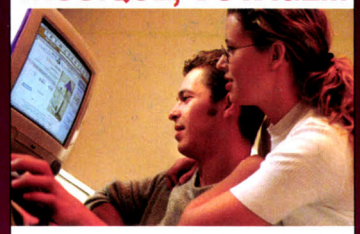
svm
L'ESSENTIEL DE LA MICRO ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES
N°236 avril 2005 http://svm.vnunet.fr

MICRO, PHOTO, MUSIQUE, VOYAGE...



ACHETEZ EN LIGNE
LES MEILLEURS SITES, LES BONS PLANS DU MOIS

Sécurité, fiabilité, réseau, copie pirate...

Windows contre-attaque

> XP, EXPLORER 7, MSN... tout ce qui va changer cette année

> TELECHARGEMENT : ce que vous ne pourrez plus faire dès cet été

> WINDOWS 64 est là : votre PC est-il encore dans le coup ?

COMPARATIFS
12 PC portables Graveur DVD et sans-fil dès 800 €
10 routeurs Wi-Fi pour la maison
2 systèmes Linux pour bien débuter

SPECIAL TELE
5 disques durs DivX à brancher sur la TV... Facile !

4 kits TNT
Captez, enregistrez, gravez les films sur PC

PRATIQUE
Surfez incognito

vnu
T 02606 - 236 - F: 4,25 €

NEC recommande Microsoft® Windows® XP

STEPHANE J.
INGÉNIEUR COMMERCIAL CHEZ NEC

NEC N°2 DES VENTES DE PC EN FRANCE**

DU LUNDI AU VENDREDI DE 9H À 18H30 / (1) 0,15 € TTC/MIN

0 825 165 750 (1)

NEC remercie son salarié-modèle figurant sur ces photographies !

www.nec-online.fr
une division de NEC Computers International

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel Speedstep, Itanium et Pentium sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms et désignations peuvent être revendiqués comme marques par des tiers. Microsoft, Microsoft Windows et Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Certaines configurations type présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et information peuvent être modifiés sans préavis. Malgré notre vigilence, des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. NEC vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. Ces offres sont valables **jusqu'au 30/04/05**, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles - HT = Hors Taxes - TTC = taxes comprises - Frais de port en sus. ** source IDC Q3 2004.

NEC

ATTEIGNEZ TOUTES VOS CIBLES...

CODE FR6SVB1

i-Select M4610

852,00 € HT

1.019 € TTC

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™ avec le processeur Intel® Pentium® M 725**
  (2 Mo de cache, 1,60 GHz)
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- 15,4" TFT WXGA 1280x800
- Vidéo ATI Radeon 9600 - 64 Mo vidéo dédiée
- 256 Mo DDR
- 40 Go
- Combo DVD/CDRW interne
- Modem et réseau intégrés
- Réseau sans fil 802.11 b et g interne
- 3 USB2.0, 1 firewire, 1 VGA
- **Microsoft® Works 7.0**
- Garantie 1 an enlèvement et retour site

Réf. : NN852000202

CODE FR6SVB2

i-Select M4610

1.052,68 € HT

1.259 € TTC

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™ avec le processeur Intel® Pentium® M 735**
  (2 Mo de cache, 1,70 GHz)
- **Microsoft® Windows® XP Professionnel**
- 15,4" TFT WXGA 1280x800
- Vidéo ATI Radeon 9600 - 64 Mo vidéo dédiée
- 512 Mo DDR
- 60 Go
- **DVD-RW interne**
- Modem et réseau intégrés
- Réseau sans fil 802.11 b et g interne
- 3 USB2.0, 1 firewire, 1 VGA
- **Microsoft® Works 7.0**
- Garantie 1 an enlèvement et retour site

Réf. : NN851700402

L' i-Select M4610 équipé de la technologie Mobile Intel® Centrino™, vous donne la mobilité, sans fil, nécessaire pour atteindre toutes vos cibles !

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

NEC recommande Microsoft® Windows® XP

VALÉRIE B.
ANALYSTE CRÉDIT CHEZ NEC

NEC N°2 DES VENTES DE PC EN FRANCE**

DU LUNDI AU VENDREDI DE 9H À 18H30 / (1) 0,15 €TTC/MIN

0 825 165 750 (1)

NEC remercie son salarié-modèle figurant sur ces photographies !

www.nec-online.fr
une division de NEC Computers International

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel Speedstep, Itanium et Pentium sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms et désignations peuvent être revendiqués comme marques par des tiers. Microsoft, Microsoft Windows et Microsoft Office sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Certaines configurations type présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et information peuvent être modifiés sans préavis. Malgré notre vigilence, des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. NEC vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. Ces offres sont valables **jusqu'au 30/04/05**, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles - HT = Hors Taxes - TTC = taxes comprises - Frais de port en sus. ** source IDC Q3 2004.

NEC

JONGLEZ AVEC LA FACILITÉ !

CODE FR6SVS1

i-Select D4620 899 € TTC

751,67 € HT

- **Processeur Intel® Pentium® 4 640 avec la technologie Hyper Threading**
  (2 Mo de cache, 3,40 GHz)
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- Mémoire 512 Mo de DDR-RAM, 400 MHz Double Canal
- Disque dur 200 Go* 7200tpm SATA
- Graveur DVD+r9 NEC
- Carte video ATI Radeon X600 Pro (PCIe 16x) 256 Mo de DDR-RAM
- Enceintes Storm 2.0
- Lecteur multicartes
- **Microsoft® Works 7.0**
- Garantie 1 an sur site J+1

LCD 19" Multimédia + Pack Loisirs(1)
pour **349 € HT** - **417,40 € TTC**

CODE FR6SVS2

i-Select D4620 1.999 € TTC

1.671,40 € HT

- **Processeur Intel® Pentium® 4 660 avec la technologie Hyper Threading**
  (2 Mo de cache, 3,80 GHz)
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- Mémoire 1 Go de DDR-RAM, 400 MHz Double Canal
- Disques durs 2x200 Go 7200tpm SATA
- Graveur DVD+r9 NEC
- Carte vidéo ATI Radeon X850 XT (PCIe 16x 256 Mo de DDR-RAM
- Ecran LCD 17" NEC Multimédia
- Enceintes Logitech X530 5.1
- Souris Optique + Lecteur multicartes
- **Microsoft® Works 7.0 + Pack Loisirs(1)**
- Garantie 1 an sur site J+1

(1)Pack Loisirs : Pinnacle Studio 9 SE, Photoimpact XL, My MP3 Pro, New DJ, DIVX Duplicator 3

* 8 Go d'espace disque alloués au système de restauration - En standard sur les i-Select : Clavier (avec touche €), souris Logitech avec roller, lecteur disquette optionnel, 1 port série, 1 port parallèle, ports USB 2.0 dont 2 en facade, Norton Antivirus 2003 (90 jours)

Jongler sur plusieurs applications en même temps avec le i-Select D4620 équipé du processeur Intel® Pentium® 4 et la technologie Hyper threading, le summum de la performance.

intel inside HT pentium® 4

SONY

Sony recommande Microsoft® Windows® XP

DIRECT

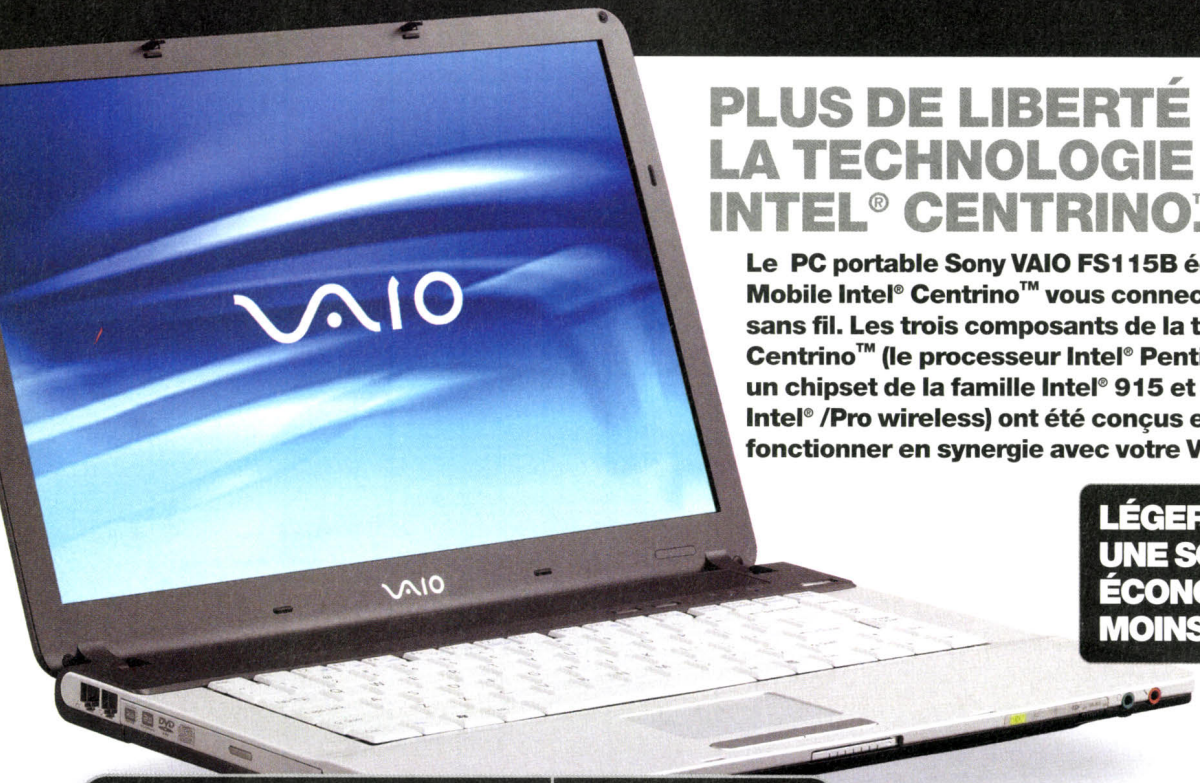
ACHETER EN DIRECT CHEZ SONY.

UNE EXPÉRIENCE INCOMPARABLE.
SONY STYLE, LA BOUTIQUE EN LIGNE DE SONY.

www.sonystyle.fr
24H SUR 24 – 7 JOURS SUR 7

TÉLÉPHONE 01 55 69 51 16
9H-18H LUNDI-VENDREDI

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY



PLUS DE LIBERTÉ GRÂCE À LA TECHNOLOGIE MOBILE INTEL® CENTRINO.™

Le PC portable Sony VAIO FS115B équipé de la technologie Mobile Intel® Centrino™ vous connecte sans fil. Les trois composants de la technologie Mobile Intel® Centrino™ (le processeur Intel® Pentium® M, un chipset de la famille Intel® 915 et une solution Intel® /Pro wireless) ont été conçus et validés pour fonctionner en synergie avec votre VAIO.

LÉGER ET POLYVALENT: UNE SOLUTION ÉCONOMIQUE DANS MOINS DE 3KG !

SONY VAIO VGN-FS115B

- Technologie Mobile Intel® Centrino™
  Processeur Intel® Pentium® M 730
  (1,60 GHz, 2 Mo cache, FSB 533 MHz)
  Intel® 915GM Express Chipset
  Technologie Wireless LAN 802.11b/g
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Ecran large 15,4"
- Disque dur de 60 Go et mémoire de 512 Mo
- Graveur DVD±RW double couche
- Adobe® Premiere® Standard pour l'édition vidéo pré-installé

1.399 € TTC

1.169,74 € HT

NOUVEAU

OFFRE DE REPRISE SONY STYLE.
POUR L'ACHAT D'UN ORDINATEUR VAIO SUR SONY STYLE, SONY STYLE REPREND VOTRE ANCIEN ORDINATEUR!*

NOUS ASSURONS AUSSI SON ENLÈVEMENT À DOMICILE.*

*Voir les conditions de cette offre sur notre site. En partenariat avec Exneo SAS.

OFFRE PROMOTIONNELLE

A l'achat d'un PC Portable Sony VAIO VGN-FS115B recevez une imprimante couleur Epson C66 pour 1€ seulement.

+1€

© 2005 Sony e-Solutions Europe BV. Offre valable uniquement en France Métropolitaine. Offre valable du 1er Avril au 31 Mai 2005 ou jusqu'à épuisement du stock. Frais de port non inclus. Les offres sont soumises à la disponibilité du produit et peuvent être modifiées ou retirées à tout moment. Sony, Sony Style, VAIO et leur logos sont des marques de Sony Corporation, Japon. Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino et Pentium sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Microsoft® et Windows® sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et autres pays. Tout autre produit ou marque cités peuvent être des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. Malgré notre vigilance, des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. Sony vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. Sony e-Solutions Europe BV, a Belgian branch office, The Corporate Village, Da Vincilaan 7 - D1, B-1935 Zaventem, Belgique.

sony style

www.sonystyle.fr

LINH/WWW.D-JBOX.COM

Bit, Paf et TNT

Cela n'a pas pu vous échapper (non, vraiment, vu le battage médiatique autour de l'événement, c'est impossible), la télé numérique terrestre ouvre ses vannes le 31 mars en France. Quelque 35 % d'entre nous vont découvrir le Paf en numérique, et même 50 % en septembre, quand la couverture sera étendue. Dès notre précédent numéro, nous vous racontions nos premiers tests, alors que les quatorze chaînes gratuites se contentaient de faire tourner en boucle des bandes-annonces. Malgré cela, nous étions bluffés ! Plusieurs journalistes de *SVM* avaient embarqué à la maison des décodeurs TNT pour la soirée. De retour à la rédaction le matin, avis unanimes : la qualité audio et vidéo est étonnante. Ce qui étonne surtout, c'est que votre antenne collective ou individuelle, qui d'ordinaire vous assure une réception neigeuse ou parasitée de certaines chaînes, offre une qualité parfaite sitôt reliée au petit boîtier TNT. C'est ça aussi, la magie du numérique. En fait, juste une histoire de bits et de flux Mpeg-2 compressés, comme nous vous l'expliquons en page 174. Les abonnés aux services télé de Neuf Telecom et Free n'auront pas même besoin d'acheter un tel boîtier. Les premiers possèdent un adaptateur TNT intégré à leur modem Neufbox, qui décode les quatorze chaînes pour peu qu'ils vivent dans la zone de couverture de la TNT ; les seconds devraient recevoir directement les chaînes via leur Freebox, par la prise téléphonique, qu'ils soient ou non dans la zone de couverture TNT.

Pour ce numéro, nous avons joué avec les premiers kits de réception TNT pour PC *(voir page 90)*. Soyons honnêtes, un téléviseur étant autrement plus fiable qu'un micro, nous n'avons jamais été de grands adeptes de la télé sur PC. Cette fois, nous révisons notre jugement. Un adaptateur TNT pour PC, ça vaut le coup. Pour une centaine d'euros, vous disposez de la solution la plus économique pour profiter de deux atouts du numérique. D'abord, la fonction "direct-différé" (timeshifting) : le téléphone sonne, vous pressez la touche Pause de la télécommande, l'émission s'enregistre sur le disque dur… Dix minutes plus tard, nouvelle pression sur Pause, vous reprenez le cours du programme sans en perdre une miette. Mais surtout, toutes les solutions pour PC vous permettent d'enregistrer un film ou un match de foot avec une qualité d'image excellente ; et, dans un soft de montage vidéo, vous nettoierez en quelques clics le fichier des séquences pub. Du numérique parfait. *svm*

● Ça jase, sur le campus de Microsoft.
Dans 80 % des cas, quand un salarié dégaine son baladeur MP3, il s'agit d'un… iPod ! Ce qui irrite fortement la direction, raconte la presse américaine, le baladeur d'Apple n'étant pas compatible avec le format audio WMA de Microsoft. On ne sait pas si certains se sont fait tirer l'oreille, mais ça ne doit pas être bon pour l'avancement, tout ça… L'éditeur ne ménage pourtant pas ses efforts pour séduire les accros de numérique. Des projets, Microsoft en a plein ses cartons, à découvrir dans notre dossier **page 44**.

APPLE

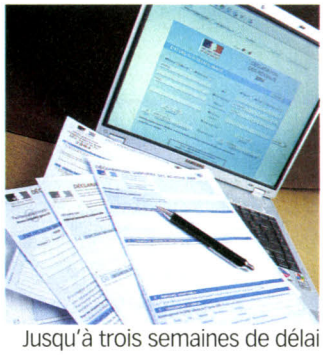
● Passionnés de gadgets numériques, amateurs de mobilité, experts en nouvelles technos, à vos claviers ! Nos amis de VNUnet viennent d'ouvrir un espace rien que pour vous, "La communauté des blogueurs experts", où vous pourrez créer gratuitement votre blog. Plusieurs d'entre vous se sont déjà lancés. Comme eux, vous pourrez partager vos expériences, commenter l'actu, donner des conseils, alerter la communauté, publier des photos. Un nouvel espace high-tech pour s'exprimer, donc, et glaner des infos. Rendez-vous sur **www.vnunetblog.fr**.

Prochain numéro de *svm* le 21 avril 2005

svm
L'ESSENTIEL DE LA MICRO ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES http://svm.vnunet.fr

éditorial 7
laboratoire 10
les repères de la rédaction
le weblog svm et le Club 14

l'essentiel 22
l'actualité des technologies
Impôts en ligne : 20€ plus tard...



J. FEINE

Jusqu'à trois semaines de délai supplémentaire et une ristourne de 20€ : le gouvernement fait un geste pour inciter les contribuables à remplir leur déclaration sur le Net.

sur vos écrans 33
dvd, jeux, internet...
notre sélection

▲ **Sentinel : dans l'antre de la Dormeuse,** The Chronicles of Riddick, Immortal Cities : Les Enfants du Nil, Pro Rugby Manager 2005, Scrapland, Psi-Ops, Ace Combat 5, Donkey Kong Jungle Beat, Project Zero II, Lémo, La fête de Karakol, Bob le bricoleur, Playmobil, Nathan Anglais...

à la une 44
Sécurité, fiabilité, réseau, copie pirate...
Windows contre-attaque
Internet Explorer 7 46
Authentification d'XP 48
Windows XP 64 50
Windows sans Player 52
MSN Messenger 7 54
Xbox 2 56
Windows Mobile 58

LINH/WWW.D-JBOX.COM

dossier 60
Achetez en ligne !
High-tech : soldes, promos et déstockage 62
Voyages : c'est le moment de réserver 66
Culture : musique, livres, DVD... morceaux choisis 68
Services : le Web, paradis des micro-entreprises 70

JAUBERT/SIPA

Attention ! Une offre exceptionnelle vous attend en page 130

d!gitales 83

Les objets, les idées, les labos du tout-numérique

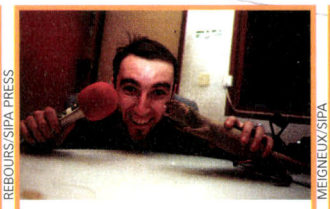
Un réflex numérique grand public 8 mégapixels, un enregistreur de télé à disque dur de 600 Go, une ligne de téléphone fixe qui vous suit partout... le futur est déjà là.

RTE

enjeux 73

L'électricité pour recevoir le haut débit

La Bretagne Sud sera arrosée d'ADSL par les fibres optiques situées dans les câbles de RTE.


REBOURS/SIPA PRESS

phénomène 76

Ne téléchargez plus, passez à la radio !

Les radios libres renaissent grâce à une application alternative du peer-to-peer.

MEIGNEUX/SIPA

en coulisse 80

Un coup de jeune dans le mobile

NRJ, M6 et Neuf Telecom, entre autres, se lancent dans la téléphonie mobile.

tous nos tests

avant-première 90

La TNT sur votre PC !

Recevoir la télévision numérique terrestre sur son ordinateur, ça sera possible. Boîtiers ou cartes, les promesses sont tenues.

DR

prise en main 92

10 routeurs Wi-Fi pour la maison

Rien de mieux que le sans-fil pour partager votre connexion Internet haut débit et créer votre réseau local.

DR

comparatif 98

5 disques durs DivX pour la télé

Une révolution : des boîtiers multimédias se branchent directement sur la télé pour lire films, musique, photos...

JF

comparatif 102

12 portables à partir de 800 €

Les prix chutent encore, du côté des ordinateurs portatifs. La 2e génération du Centrino d'Intel n'y est pas pour rien...

JF

nouveautés matériels 113

E320 de Dream'eo,

Textorm Max 4, Nikon Coolpix 5600, MPIO HD300, Dell Dimension 5000, Pioneer DVR-109, PNY Executive Attaché, Iogear Mini Mouse 800dpi Wireless, Alienware Area-51m, Altec Lansing GT-5051R...

nouveautés logiciels 122

Synapse Cordial 2005,

InterVideo DVD Copy 2 Platinium +, Magix Audio Cleaning 2005 Deluxe, Xzeos System Lifeguard 2.

face-à-face 124

Mandrake 10.1 contre Suse Pro 9.2

nouveautés sharewares 126

Tous les mois, des logiciels à télécharger : Studio 3D Architecture, Happylcon, 7-Zip...

pratique 131
trucs et astuces 132
dossier 138
Surfez sans peur et sans traces
bureautique 144
Réinstallez Windows XP pour ranimer votre PC
internet 146
Enregistrer, trier et partager ses sites favoris sur le Web
loisirs 150
Relier sa console à Internet pour jouer en réseau
mise en boîte 152

svm achat
16 pages svm achat
bons plans 156
Photo numérique : focalisez sur le passé récent
achat express
Boîtiers externes : la sauvegarde pas chère 158
Lecteurs de cartes : du basique au multimédia 159
observatoire matériel 160
PC de bureau, portables, cartes 3D, écrans plats, multifonctions, routeurs, webcams, baladeurs MP3
forfaits Internet
Les meilleurs débits 166
Tous les tarifs 168
services
Les tests, avec Zandan 170
Dépannage à domicile 172
Labos photo sur le Net 173

l'encyclo de la micro
La télévision numérique 174
Et comment ça marche, la diffusion de la TNT ? 176

S'abonner à svm
pages 112 et 149

tous nos indicateurs

Plus de 200 produits testés par mois

vnu labs Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions : *SVM*, *PC Expert* ou *PC Direct*. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par *SVM*. Pour le détail de nos procédures de tests. *Voir p. 128*.

élu SVM ***Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.***

★★★★☆

POUR
L'équipement complet, les performances en jeu 3D, le design soigné.

CONTRE
L'échauffement important, le système de ventilation bruyant à plein régime.

Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous en possédons en fait 8 exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP Compaq Business Desktop d530, avec un processeur Pentium 4 HT à 2,6 GHz, FSB 800, chipset Intel Springdale-G i865G, 2 x 128 Mo de Ram, contrôleur vidéo i82865G, et disque dur Maxtor de 40 Go à 7 200 trs/min.

Les PC HP d530 nous permettent de tester tous les périphériques internes ou externes, y compris les disques durs en Serial-ATA.

Les temps d'accès à l'Internet comparés

Witbe Leader de la mesure de performances, Witbe aide les entreprises à optimiser leur système d'information, en supervisant 24 h/24 les applications Internet et intranet. Ses technologie et méthodologie exclusives de test sont reconnues et validées par les principaux fournisseurs d'accès à Internet.

Chaque mois, nous dressons un classement à partir des mesures réalisées par notre partenaire Witbe pour six fournisseurs d'accès Internet, en haut débit par ADSL. La note générale est calculée à partir de ces mesures. Voir le détail des mesures en page 166, et la méthodologie complète sur : http://svm.vnunet.fr/pgs/methodo.htm

1 Cegetel
2 AOL
3 Club Internet

Les services mobiles au banc d'essai

ZANDAN mobile business intelligence

Leader européen de la mesure de qualité des services mobiles, Zandan met à la disposition des opérateurs et fournisseurs d'applications une gamme complète d'outils et de services de test, monitoring et benchmarking de leurs services WAP, i-mode, SMS, MMS, Java, sonneries, logos... Le détail des mesures, en ***page 170***.

svm L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

Publié par VNU Publications France
2-6, rue des Bourets,
BP 145, 92154 Suresnes
✆ 01 41 44 40 00 – Fax : 01 41 44 41 10
Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

RÉDACTION
Patrick Zémour **Rédacteur en chef**
Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint**
Delphine Sabattier **Rédactrice en chef adjointe**
François Dupin **Chef de rubrique**
Etienne Thierry **Chef de rubrique**
Patrick Bertholet **Rédacteur**
Ludovic Dupin **Rédacteur**
Eric Le Bourlout **Rédacteur**
Amine Meslem **Rédacteur**
Nicolas Robaux **Rédacteur**

Ont collaboré à ce numéro
O. Bonnet, T. Cherrier, P. Edelmann (SR), B. Ferret, J.-L. Gombeaud, S. Capitolin (maquette), J. Harbonn, D. Hermand, F. Hermellin (correspondant au Japon), B. Mathé, F. Milhet, P. Supera

Laurence Chabrun **Secrétaire générale de la rédaction**
Arnault Disdero **Secrétaire de rédaction**
Eric Thomas **Directeur artistique**
Christian Cirri **Rédacteur graphiste**
Jacques Feine **Photographe**
Photographies-illustrations : Apple, T. Delhaste, F. Durand/Sipa, France Télécom, Franck/www.D-jbox.com, Jaubert/Sipa, P. Lelluch/Sipa, Linh/www.D-jbox.com, Meigneux/Sipa, NTT, RTE, I. Simon/Sipa, D. Pessin, T. Laurent, G. Rapaport, P. Sakuma/AP/Sipa, Sipa, Sutcliffe.Sipa, A. Tudéla/La Poste, www.education.gouv.fr
● **Couverture** Linh/www.D-jbox.com
Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax : 01 41 44 40 90

DIRECTION
Ruud Bakker **Président**
Juliet Parker **Directeur général**
Anilda Billion **Directrice financière**

PUBLICITÉ
Sophie de la Guérivière **Directeur commercial** (41 68)
Eric Laville **Directeur de clientèle** (40 52)
Brigitte Joncret **Credit manager** (40 56)
Ouafa Ouahabi **Chef de publicité** (40 47)
Nicolas Genty **Directeur de clientèle hors captif** (41 59)

global media **US Representation** Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ✆ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com. **European/Asian/Middle East Representation** Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ✆ 00 (44) 20 7316 9101 - fax 00 (44) 20 7316 9774 - email gm_enquiries@vnu globalmedia.com ; www.vnuglobalmedia.com - Prisco Ind Service Corp., 7 F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC. ✆ 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

MARKETING – DIFFUSION
Rodéric Maubras **Responsable marketing diffusion** (41 73)
Jeanne-Marie Seurbier **Responsable marketing** (40 24)
Marina Verite **Responsable de la diffusion** (59 29)
Guillaume Plassais **Responsable vente en kiosque et promotion** (réservé aux dépositaires de presse : 40 71)
Mathilde Hibert **Assistante diffusion** (41 58)

Service abonnements et commandes d'anciens numéros ✆ 01 49 29 66 24 ; fax : 01 49 29 65 90 ; IOS-VNU 60-62, rue de Wattignies 75580 Paris Cedex 12, e-mail : abonnements-svm@publicis-ful.com ; heures d'ouverture : de 8 h 30 à 17 h 15 du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge ✆ 022 308 08 08 ; fax 022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

ETUDES
Idalina Cappe de Baillon **Directrice des études marketing Europe**
Dominique Chevallier **Assistante études** (40 36)

INFORMATIQUE ET PRODUCTION
Stéphane Dumas **Responsable IT/Production** (41 18)
Frédéric Pognant **Responsable système et réseaux** (41 13)
Pierre Martinelli **Chef de la fabrication** (41 55)
Amandine Benoît et Chrystelle Roblette **Assistantes Traffic** (41 71)
Frédéric Lévesque **Responsable production numérique** (41 17)
Élodie Moutier **Assistante numérique**

LABORATOIRE ET TESTS
Lionel Morillon **Responsable laboratoire**
Cyril Duffez et Lauwiks Cutman **Rédacteurs-testeurs**
Cédric Dessillons **Gestionnaire des stocks** (41 63)
Marie-Josette Petit **Commandes et prêts de matériel** (40 38)

VNUnet.fr, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes. VNUNet.fr 01 41 44 40 00
L. Chaussin **Editeur délégué**
P. Guerrier **Rédacteur en Chef**
C. Lagane **Rédacteur**
J.-M. Manat **Secrétaire de rédaction**
N.-K. To **Chef de projet**
Marie-Catherine Viriot **Directrice de la publicité** (40 03)
http://svm.vnunet.fr

vnu publications france Capital social : 1 524 490 €. Durée 99 ans.
© 1993 *Science et Vie Micro*.
Dépôt légal décembre 1997. ISSN 1634-426X. Directeur de publication : Jon Ross. Imprimerie Maury SA, BP 12, ZI route d'Etampes, 45331 Malesherbe. Numérisation : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. Imprimé en France. 1 encart abonnement jeté sur 5 000 exemplaires entre les pp. 50 et 51 ; 1 encart abonnement jeté en aléatoire (kiosques). Abonnement 11 numéros France 38 € (249,26 F TTC) ; Belgique : éditeur responsable, Edigroup Sprl Bastion Tower Etage 20, place du Champ-de-Mars 1050 Bruxelles ; tél. : 070 233 304, fax : 070 233 414, adobelgique@ edigroup. org. Canada,USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1 ; autres pays : nous consulter.

OJD PRESSE PAYANTE 2003

A quoi sert la vitesse si on n'a pas l'assistance ?

CALLEGARI BERVILLE GREY / T-Online France - RCS Paris B 381 737 535

OFFRE DE BIENVENUE

JUSQU'À **8 MÉGA** ADSL

9,90€ /mois*

LES 3 PREMIERS MOIS,
au lieu de 14,90€ /mois

club internet

Chez Club Internet, avec le haut débit jusqu'à 8 Méga ADSL, vous avez aussi l'assistance.

A vos côtés →

- La hotline disponible 7 jours/7 et accessible en moins de 3 min(1).
- Accueillante (91% des clients disent avoir été bien accueillis(2)).
- Firewall, Antispam et Antivirus mail offerts pendant 1 an.

Economique →

- Offre de Bienvenue pour le Haut Débit jusqu'à 8 Méga ADSL : 9.90€/mois les 3 premiers mois, puis 14.90€/mois les 9 mois suivants*.
- Option location de Modem 3€/mois.
- Pas de frais de mise en service.

Abonnez-vous au :

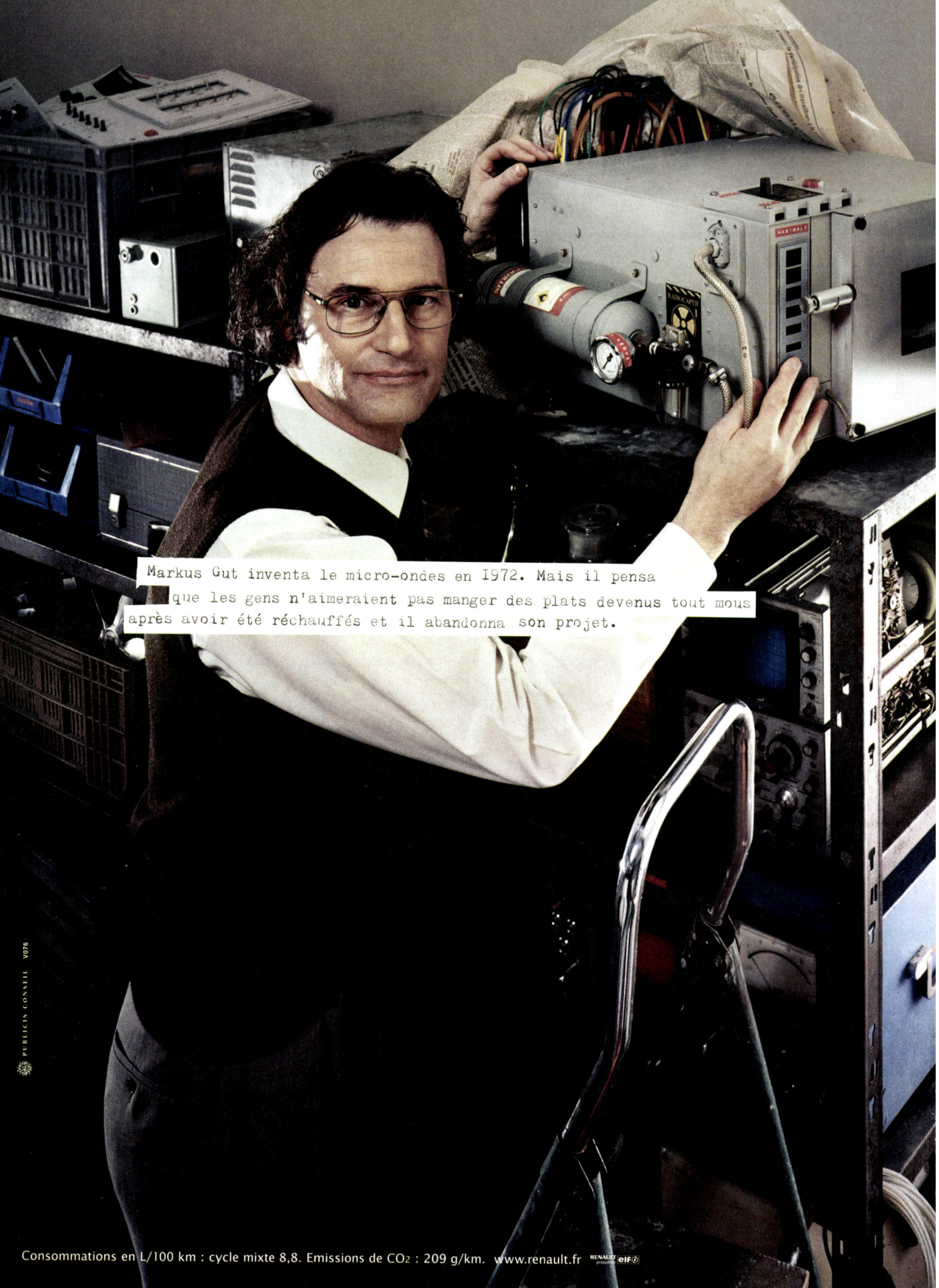
0800 970 135

(Appel Gratuit depuis un téléphone fixe)

www.club-internet.fr

disponible chez Darty, Boulanger, Surcouf, PC City, Fnac.

*Offre réservée aux nouveaux abonnés, valable du 16/02/05 au 18/04/05, soumise à engagement d'un an et à conditions notamment géographiques, et sous réserve d'éligibilité et de raccordabilité de la ligne à l'ADSL. Zones consultables sur club-internet.fr. **Au-delà de la 1ère année, le tarif de l'Accès «Jusqu'à 8 Méga ADSL» passe à 19,90€ par mois**. Le débit de 8 Méga est exprimé en norme ATM et correspond à un débit de 6 Méga en norme IP. Le débit maximum (allant de 512K en norme IP à 8 Méga) accessible sur la ligne de l'abonné sera automatiquement attribué. Ce débit est conditionné par des contraintes techniques liées notamment à la qualité de la ligne et de l'équipement téléphonique de l'abonné. (1) Temps moyen mesuré sur la hotline technique Club Internet. Septembre 2004/Janvier 2005. (2) Baromètre Club Internet - Sofres nov.2004.



PUBLICIS CONSEIL V076

Consommations en L/100 km : cycle mixte 8,8. Emissions de CO_2 : 209 g/km. www.renault.fr RENAULT precima elf

Mégane. Il y a des tournants qu'il faut savoir prendre.

MEGANE

RENAULT CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

Le weblog de SVM

En direct de notre labo : des DivX en stock !

Mode d'emploi

En prolongement du magazine et de son site habituel svm.vnunet.fr –où vous retrouverez nos fils d'actus, articles de fond, tests, comparatifs, forums et logiciels à télécharger –, la rédaction de *SVM* a souhaité partager avec vous ses meilleures infos, ses grandes passions et ses réactions à chaud. Rejoignez-nous sur notre blog, "Le carnet de *SVM*", à l'adresse svmlecarnet.vnunet.fr. Weblog oblige, tous nos lecteurs peuvent intervenir sur ce site, pour faire profiter la communauté de leur expérience, donner leur avis... bref, pour réagir ! Nous espérons que vous l'ajouterez très vite à vos signets, et que vous nous aiderez à le faire vivre !

Il a fallu qu'on vous en parle sans attendre : des disques durs dédiés à lire les DivX sur sa télé... Nul doute qu'ils allaient en enthousiasmer plus d'un !

AMATEURS DE DIVX, VOUS ALLEZ ÊTRE COMBLÉS PAR LES APPAREILS QUE NOUS AVONS TESTÉS DANS NOTRE LABORATOIRE. Il s'agit de disques durs externes USB 2.0 capables de lire des vidéos et que l'on peut relier à une télévision. Plus la peine de graver des galettes : une fois les films transférés depuis l'ordinateur, il ne reste plus qu'à brancher le disque dur sur votre télé via les sorties audio et vidéo dédiées (composite et S-Video, le plus souvent). La télécommande fournie permet de naviguer dans les menus et de piloter les principales fonctions de lecture. Autre produit testé : une platine DivX qui grave des DVD. Vous découvrirez ces appareils dans ce numéro, page 98, "Comparatif : 5 disques durs pour lire les DivX". ***A.M.***

Stef > J'ADORE ! Ça me fait vraiment marrer cette situation cynique... D'un côté, on punit le téléchargement, de l'autre, on te vend le matos pour le faire... En tout cas, l'engouement pour les Media Centers se fait ressentir, tant mieux !

> Si on met de côté ces stupidités de légalité/piratage, cette techno est une très bonne nouvelle : elle permet de se passer de lecteur VHS/DVD. Si on améliore ça jusqu'à faire tenir un film dans un petit cube juste muni d'une prise Péritel et que le film joue dès qu'on le met sur la télé, adieu les DVD ! Ce sera le nouveau support pour les films, et permettant une protection assez complexe. Et on pourrait imaginer un adaptateur USB/Péritel grâce auquel il faudrait juste un stick, un disque dur externe ou un PC pour faire tourner un film. Fini, les gros lecteurs de galettes !

● sur notre weblog ● sur nos forums ● les bonus de SVM

Un des thèmes suivants vous intéresse ? Venez consulter nos informations spécifiques sur ces sujets de veille de la rédaction, qui vous ouvre ses carnets de bord et vous propose d'y contribuer !

Guerre de l'ADSL

Le chemin de croix du dégroupage total : ça y est, Free offre la possibilité d'ouvrir une ligne sans plus passer par une demande auprès de France Télécom ! Attention, la procédure est en phase de bêta-test...
La vérité sur les débits annoncés par les fournisseurs d'accès Internet.

"Le piratage nuit à la création artistique", le slogan anti-peer-to-peer devenu obligatoire fait parler de lui.

En direct du labo

Connaissez-vous les performances de la dernière puce "mobile" de nVidia, la GeForce 6800 Go ? Explosives !
Un graveur pour moins de 100 € qui

svm weblog
http://svmlecarnet.vnunet.fr/

Cyril > Perso, je vois pas trop l'intérêt. Pour 50 €, maintenant, on peut dégotter un lecteur DVD-DivX de salon… Même s'il faut d'abord graver les DivX sur des galettes, je reste persuadé que le prix d'un spindle de 100 CD vierges coûte moins cher que cette boî-boîte magique. D'autre part, les Media Centers comme celui de Microsoft, Meedio ou celui sur Linux dont-je-me-souviens-jamais-du-nom, remplacent allégrement ce genre de petite trouvaille et permettent, en plus, de lire des DVD, d'écouter de la musique, de surfer sur le Net, etc.

> Ça s'appelle un TiVO, et ça fait plus d'un an que ça existe. Elles sont pas fraîches les nouvelles.

Cyril > …mais faut croire que l'info est pas passée par tout le monde depuis un an, cher anonyme. Donc ce n'est pas inutile de faire un article là-dessus.

Amine Meslem > Juste une précision quant à la "fraîcheur" des produits. Les quatre appareils testés sont le Dvico TviX, le Storex AivX, le LaCie Silverscreen et le Macway Mvisto Pocket DivX Player. Le premier est disponible en France depuis quelques mois, le second est sorti début février, et les deux derniers viennent d'arriver.

Cyril > Merci Amine pour cette précision. L'anonyme en question doit être un fervent lecteur de *Wired* pour être autant à la pointe de la technologie ! Remarque : ce n'est pas pour autant qu'il aurait fait profiter tout le monde de l'information, contrairement à *SVM*.

boc > J'en vois pas l'intérêt… Vous achetez une carte (30 € maximum) avec sortie S-Video de votre PC à la télé et le tour est joué.

Gandara > Sauf que le but est de ne pas avoir à mettre le PC à côté de la télé.

Stef > J'utilise pour ma part un Archos qui permet donc de ripper les DVD depuis son lecteur de DVD en branchant directement celui-ci sur la source vidéo du lecteur. C'est très pratique, et légal dans la mesure où je possède le DVD original. Je trouve que c'est la bonne solution. A rappeler que cela fonctionne depuis toutes les sources vidéo. Que ça soit la télévision numérique terrestre, un décodeur satellite ou autres.

Dave > Je vois pas pourquoi se prendre la tête avec cette histoire de légal ou pas légal. Je pars du principe qu'une personne qui a acheté un DVD est propriétaire du DVD, donc libre de faire ce qu'elle veut de son achat. Si elle a envie de le partager avec tout le monde, c'est son droit (…). Sinon, à propos du disque dur externe, c'est encore une idée au top niveau. Quant à l'idée émise par l'un d'entre vous d'une entrée USB sur ta télé, ce serait vraiment excellent !

■ Faites tourner !
Si vous avez une info, un bon plan ou une expérience à partager, cliquez sur la zone Commentaires pour poster votre message

Le weblog de SVM : ***svmlecarnet.vnunet.fr***

supporte les DVD double couche (8,5 Go) tout en gravant les DVD, qu'ils soient en -R ou en +R, le tout à très haute vitesse, ça vous dit ?

Fil rouge virus

Comment chasser les logiciels espions de votre machine ?
Et aussi le top 25 des spywares.

Tout savoir sur les correctifs pour Windows.
Testez votre PC avec une triple simulation d'attaques : pirate, virus et espiogiciel.

Tentations numériques

Indiscrétions sur Internet Explorer 7.
Trouvaille : où et comment créer un poster géant en trois clics.
8 Go dans une clé USB.

Etes-vous passé à la téléphonie par ADSL ?
Et Wengo, ça vous dit quelque chose ?

Libres !

La nouvelle bouleverse : les brevets logiciels sont en voie d'être adoptés en Europe.
Mettre votre navigateur Firefox à jour.
Téléchargez Thunderbird, l'autre Outlook Express mais avec filtre à spam et gestion de RSS !

la bonne question posée par A. Gorny

L'ADSL 2+ va-t-il plus loin que l'ADSL ?

DR

Oui. Pour plusieurs raisons. D'abord, la puissance des signaux offerts par l'ADSL 2+ a augmenté les débits ainsi que la portée de la technologie. Par exemple, un internaute connecté à l'ADSL pouvait espérer surfer au maximum à 8 Mbits/s et à condition de ne pas être éloigné de plus de 1,5 km du central téléphonique ; alors qu'avec l'ADSL 2+ le débit maximal est passé à 15 Mbits/s et que les 8 Mbits/s sont encore possibles à plus de 2 km du central. Ensuite, selon les experts techniques (chez Lucent, Alcatel, France Télécom...), grâce à l'optimisation des équipements spécialement mis en place pour l'ADSL 2+, la portée maximale des lignes y aurait gagné... quelques centaines de mètres. Au lieu de s'arrêter à 4 km du central, l'ADSL 2+ pousse jusqu'à légèrement plus de 4,5 km. Pas grand-chose, mais il y a encore une autre raison de se réjouir : le Re-ADSL. C'est le *Reach Extended ADSL*, une extension de l'ADSL, spécifiquement optimisé pour la distance. Il offre une connexion de type ADSL jusqu'à 8 km du central téléphonique. Enorme promesse pour les zones reculées. France Télécom a promis de l'utiliser dès le premier semestre 2005 pour augmenter les taux d'éligibilité en France. Les autres opérateurs pourraient aussi se lancer dans des offres, puisque les équipements de l'ADSL 2+ intègrent d'office le Re-ADSL. Cela dit, ne pas s'attendre à des miracles : le Re-ADSL a un débit maximal théorique de 1 Mbit/s et plus souvent des connexions à 128 Kbits/s.

Puis-je installer plusieurs barres de recherche dans mon navigateur (IE) ? Je crains une incompatibilité entre la barre Google et MSN. *Serge François*

Rassurez-vous : vous pouvez tout à fait utiliser plusieurs barres dans Internet Explorer. Cela fait d'ailleurs suffisamment de temps que nous jonglons avec différentes barres (MSN, Google, Ask Jeeves, Yahoo...) pour vous assurer n'avoir jamais vraiment rencontré de problèmes majeurs. En fait, tout dépend de l'usage que vous en avez et surtout des services connexes que vous utilisez. Chacune de ces barres a ses avantages... selon que vous utilisez le logiciel de messagerie de Microsoft ou de Yahoo, il pourra être plus judicieux de privilégier la barre MSN plutôt que celle de Yahoo. D'autant qu'elles proposent très souvent les mêmes services en plus de l'accès au moteur de recherche (fil de news, surlignage...). La dernière version, en bêta (en anglais à l'heure où nous écrivons ces lignes), de la barre MSN propose aussi une option de recherche sur votre disque dur. Si malgré cela vous rencontriez des problèmes d'incompatibilité, vous pourriez désinstaller la (les) barre(s) posant problème via le menu Ajout/Suppression de programmes dans le Panneau de configuration. Autre conseil, évitez de surcharger la fenêtre de navigation d'IE. Pour cela, affichez seulement votre barre favorite en décochant les autres via Affichage, Barre d'outils.

Peut-on connecter son ordinateur à une antenne satellite pour recevoir le bouquet télé sur le PC ? *B. Goguel*

Il n'est pas possible de relier directement une antenne satellite sur un PC de bureau ou un portable muni d'un tuner TV analogique, prévu pour une antenne hertzienne. La solution ? Equiper la machine d'une carte de réception satellite au format PCI comme la WinTV-Nova-CI-s (env. 150 €), souvent livrée avec une télécommande infrarouge et une interface logicielle pour la programmation et l'enregistrement des émissions. Pour un PC portable, comptez environ 230 € pour un boîtier de démodulation USB. Autre solution, nettement moins ▶

● sur notre weblog ● sur nos forums ● les bonus de svm

http://svm.vnunet.fr/editsvm/devousavous.htm

Des conseils pratiques sur Windows XP, des astuces techniques sur Linux, des bons plans contre les virus et autres agents indésirables... Vous aussi, venez poser vos questions. Et trouver des réponses dans nos forums.

Eck2 > **J'ai un vieux PC Sony Vaio avec une sortie VGA et je souhaite m'en servir de lecteur DivX et DVD. Comment faire pour sortir le signal sur ma télé 16/9 ?**

Danyzz > **Est-il préférable de mettre à jour le noyau plutôt que de mettre à jour la distribution ?**

Philippe.blanchot > **Existe-t-il un logiciel capable de tester les performances de mon portable en bureautique, jeux ou lecture DVD ?**

Sidal77 > **Comment supprimer le mouchard qui ralentit tout le système et envahit mon navigateur de pop-ups ?**

MICHELIN *On*Way

***LES PREMIERS PNEUS SERVICES COMPRIS**.**

Dorénavant, dès l'achat de pneus Michelin, vous bénéficiez gratuitement de Michelin OnWay, un ensemble de services pour maîtriser les imprévus de votre route : Garantie Dommages Pneumatiques 2 ans, Assistance Pneumatiques en moins d'une heure, SOS Direction (indication d'itinéraires, stations service, hôtels, restaurants). Tous ces services sont accessibles sur simple appel téléphonique, 24h/24, partout en Europe.

* Tous pneus de marque Michelin tourisme, 4 x 4, camionnette, été, hiver. Voir conditions générales sur www.michelin.fr

MICHELIN

Une meilleure façon d'avancer

onéreuse mais plus complexe : récupérer le signal analogique du démodulateur Canal+ ou TPS pour le convertir sur le PC en fichier numérique via un logiciel d'acquisition vidéo. Il s'agit pour cela de relier la prise Péritel du démodulateur à un adaptateur S-Video/RCA et de les relier au PC… à condition, bien sûr, que celui-ci soit équipé des entrées vidéo et audio ad hoc.

Le produit que j'ai commandé sur le Net ne m'a pas été livré et le site dit me l'avoir envoyé. Que faire ? *H. Delgado*

Si le cybermarchand vous assure qu'il a livré le produit commandé, il se peut que ce dernier se soit égaré lors de son acheminement par La Poste. Cela n'a rien d'anecdotique puisqu'un site comme Rueducommerce.com déplore 2 % de retard de livraison ou de perte de produits sur 98 % des commandes expédiées par Colissimo Suivi. Sachez tout de même qu'en l'occurrence c'est à l'expéditeur, et donc, au site qui vous a vendu le matériel, de demander des comptes à La Poste. Mais le cybermarchand ne pourra procéder à une nouvelle expédition qu'après l'établissement par La Poste d'une déclaration de perte officielle, ce qui prend au minimum 21 jours. Nous vous conseillons donc d'avertir le cybermarchand de votre mésaventure aussi vite que possible. Si vous avez passé votre commande sur un site basé à l'étranger ou que votre problème n'est toujours pas résolu au bout d'un certain temps, appelez le service chargé du suivi des colis (essentiellement Colissimo). Dans le cas où ce dernier n'est pas en mesure de vous donner rapidement une réponse satisfaisante, demandez l'adresse du responsable qualité de votre zone géographique et envoyez-lui un courrier explicatif. Vous pouvez également faire appel au médiateur du service universel postal : Monsieur Yann Pétel, Médiasup, Tour Gamma A, 193-195, rue de Bercy, 75572 Paris Cedex 12.

C'est vous qui le dites

Je veux un abonnement ADSL à la carte !

J'habite à Lescar (64) et je suis abonné à Free depuis plus de deux ans. Je vois que Free offre toujours plus de services pour toujours le même prix : 29,99 €. Super. Cependant, dans la zone géographique où je suis, Free n'a pas de réseau ADSL dégroupé, je suis donc limité à une offre de 1 024 Kbits/s en vitesse de téléchargement et ne profite de rien de plus… pour quand même et toujours 29,99 € par mois ! J'ai ainsi décidé d'écrire à Free pour demander ce qu'il était possible de faire : est-ce que pour ceux qui, comme moi, ne peuvent techniquement bénéficier ni de l'offre télévisuelle fournie avec le forfait ADSL, ni du très haut débit pour le surf, c'est-à-dire en fait de l'offre complète proposée par Free, il serait possible de payer l'abonnement mensuel moins cher ? Pourquoi pas 14,90 €, comme le font certains… Résultat : aucune réponse de Free ! — ***J.-Y. Sanchez***

La force commerciale de Free, c'est de lancer des offres toujours plus dopées en maintenant un prix unique et fixe. Cependant, comme vous le faites remarquer, les contraintes techniques de l'ADSL font que tous les abonnés ne sont pas logés à la même enseigne en termes de disponibilité des services… et voilà comment la force de Free peut aussi être sa plus grande faiblesse. Les concurrents l'ont bien compris en installant sur le marché des offres ADSL à la carte, permettant aux internautes de s'offrir un accès à bas prix et, s'ils peuvent y avoir accès (et s'ils le souhaitent bien-sûr), de payer en sus chacun des services proposés (pour toutes les offres Internet voir notre tableau p.168).

mipty

DR

Tous ceux qui font la télé se retrouvent au Marché mondial des contenus audiovisuels et numériques (le MIPTV). C'est là que les professionnels décident des nouveaux programmes et que se dessinent les tendances de la télé de demain. Le Millia (le marché des programmes interactifs) expose aussi au MIPTV : contenus et outils numériques, convergence entre télévision et Internet… Les nouvelles technologies se mêlent de la télé du 11 au 15 avril, au Palais des Festivals, à Cannes.

● sur notre weblog ● sur nos forums ● les bonus de svm

http://svm.vnunet.fr/pgs/encyclo.htm

les encyclos

La cryptographie	mars 2005
La puissance de la 3D	février 2005
Le courrier électronique	janvier 2005
La batterie des portables	décembre 2004
La gravure de DVD	novembre 2004

l'encyclo du mois

Retrouvez sur notre site, **svm.vnunet.fr**, notre encyclo du mois consacrée à la télé numérique.

TECHNOLOGIE MOBILE. Le bénéfice d'une connectivité sans fil et de certaines autres fonctionnalités peut impliquer l'achat ou le téléchargement de logiciels ou d'équipements externes ou encore la souscription à certains services. Le nombre de zones d'accès aux réseaux locaux sans fil est limité et certaines peuvent ne pas prendre en charge les configurations dotées de la technologie mobile Intel Centrino et gérées sous Linux. Les performances globales ont été mesurées sous MobileMark* 2002. Les performances du système, l'autonomie sur batterie, les performances et les fonctionnalités de la connexion sans fil varient selon le système d'exploitation et la configuration matérielle et logicielle. Consultez http://www.intel.com/products/centrino/more_info à ce sujet. ©2004 Intel Corporation. Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino et le logo Intel Centrino sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis ou dans d'autres pays. * Les autres noms et désignations peuvent être revendiqués comme marques par des tiers. Tous droits réservés.

Le secret d'un PC portable sans fil très performant ? Regardez à l'intérieur.

C'est vrai, vous ne pouvez pas voir la technologie mobile Intel® Centrino™, mais vous savez qu'elle est là. Cette technologie a été pensée pour favoriser la conception de PC portables sans fil, plus compacts et plus légers, et bénéficiant également d'une formidable autonomie sur batterie. Vous pouvez ainsi vous connecter partout où se trouve un point d'accès sans fil. Libérez-vous la vie sur le site intel.fr/sans-fil

intel

● abonnement express

Je m'abonne à *SVM* pour 1 an/11 numéros au prix de

30 €

au lieu de 46,75 €
prix de vente au numéro

soit 35 % de réduction

Vous trouverez ci-joint mon règlement :

◯ par chèque à l'ordre de VNU
◯ par carte bancaire n°

date d'expiration

signature

NOM

PRÉNOM

ADRESSE E-MAIL

RUE

CODE POSTAL/VILLE

e-mail abonnements-svm@publicis-ful.com
téléphone 01 49 29 66 24
fax 01 49 29 65 90
courrier IOS-VNU 60-62, rue de Wattignies 75580 Paris Cedex 12

C236D

Tarif Dom-Tom et étranger : nous consulter. En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont communiquées aux destinataires la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès de VNU Publications France. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient cédés ultérieurement.

DÉMO JOUABLE

Star Wars Republic Commando

Au secours des Wookies

Ce jeu de commando mise sur une action trépidante. Voilà qui devrait plaire aux amoureux de la saga… et aux autres.

Ce jeu à la première personne joue surtout la carte de l'action, la gestion de groupe étant plus là pour le fun que pour l'efficacité.

La page officielle du jeu :
www.lucasarts.com/games/swrepubliccommando

Pour PC Pentium 1 GHz (2 GHz recommandés), Windows 98 SE et +, 256 Mo de Ram (512 Mo recommandés)/640 Mo sur le disque dur, carte 3D 64 Mo avec gestion hardware des pixels et vertex shaders. Ed. Lucas Arts.

Téléchargement : Vous pouvez utiliser le lien présent sur la page officielle (section Downloads) qui conduit à Gamespot (inscription requise) ou le télécharger sur un site annexe comme nVidia à l'adresse : http://download.nvidia.com/downloads/nZone/demos/republiccommandodemo.exe

Démo de 421 Mo.

Temps de téléchargement estimé : modem V90/92 : 25 h ; 512 Kbits/s : 2 h 20 ; 2 Mbits/s : 33 min ; très haut débit (6 à 15 Mbits/s) : une vingtaine de minutes (débit limité par la charge du serveur).

Lucas Arts revisite une nouvelle fois *la Guerre des Etoiles* pour une adaptation en forme de FPS *(First Person Shooter)*. Le scénario se place entre les épisodes II et III de la saga. Vous y incarnez le chef du commando d'élite Delta, de l'armée de la République. Vous serez accompagné de trois autres experts, spécialistes dans leur domaine. Scorch est le roi des explosifs. Fixer, lui, maîtrise aussi bien le combat rapproché que les ordinateurs. Enfin, Sev est la crème des snippers, capable de moucher un ennemi distant qui se pense hors d'atteinte. Ces hommes ne se contentent pas de vous épauler en vous accompagnant. Ils peuvent aussi nettoyer une zone, prendre le contrôle d'une tourelle de tir, soigner un blessé, etc. La mise en œuvre de cette gestion du groupe est très simple, l'action proposée dépendant du contexte. Si la stratégie d'équipe montre ses limites, le jeu offre une action trépidante, soutenue par un scénario fort et scripté. Les joueurs novices apprécieront la difficulté raisonnable, le jeu étant paramétrable sur ce point et la fin de la partie n'étant signée qu'à la mort des quatre membres du commando. La démo vous fera découvrir le jeu via une mission dans le monde des Wookies, où vous devrez aider ces sympathiques géants à résister à leurs agresseurs. ***Jacques Harbonn***

● sur notre weblog ● sur nos forums ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : www.vnunet.fr/abop/abop.htm.

les sharewares

A voir également sur **http://svm.vnunet.fr**, un large choix de sharewares en libre téléchargement, notés et évalués par des experts.

Faire du neuf, c'est

choisir l'Internet jusqu'à 8 Méga

et la téléphonie illimitée

pour 23,90 € HT/mois*

Services professionnels inclus : antivirus, antispam & assistance technique prioritaire

Le piratage nuit à la création artistique.

* Tarifs au 15/03/2005. Offres valables en zones dégroupées par neuf telecom (sous réserves d'éligibilité et de compatibilité technique) et réservées aux nouveaux clients professionnels titulaires d'une ligne téléphonique auprès de l'opérateur historique. Fermeture d'accès du service ADSL 45 €HT. Offres soumises à conditions. Services vendus séparément. Conditions des offres, tarifs des appels hors option et/ou non compris dans la ou les offres, ou en zones non dégroupées sur www.neuf.com

Offre ADSL jusqu'à 8 Méga avec téléphonie en présélection neuf telecom, au tarif de 14,90 €HT/mois valable 12 mois, au-delà 19,90 €HT/mois. En cas de non-inscription à la présélection ou de résiliation de celle-ci + 5 €HT/mois. **Activation au débit maximum disponible de 512K à 8 Méga au même tarif.**

Option téléphonie illimitée : +9 €HT/mois. Modem neuf Box obligatoire (location 2 €HT/mois ou disponible à la vente). Appels locaux et nationaux illimités en France Métropolitaine (hors mobiles, n°s courts, n°s spéciaux, n°s d'urgence et n°s Internet) depuis le poste fixe branché sur le modem neuf Box. La non-inscription à la présélection ou la résiliation de celle-ci peut entraîner l'indisponibilité du service téléphonie illimitée.

neuf telecom, 40-42 quai du Point du Jour, 92659 Boulogne Billancourt Cedex - SA au capital de 21 716 336,80 euros - RCS Nanterre 414 946 194 - Numéro de TVA FR - 55 414 946 194

Contactez-nous au :

0800 737 699
Appel gratuit depuis un poste fixe

ou sur : www.neuf.com

Résolument du côté des entrepreneurs

n9uf telecom

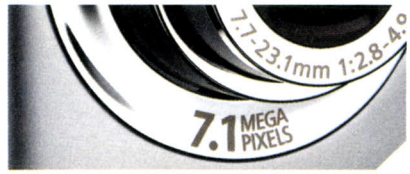
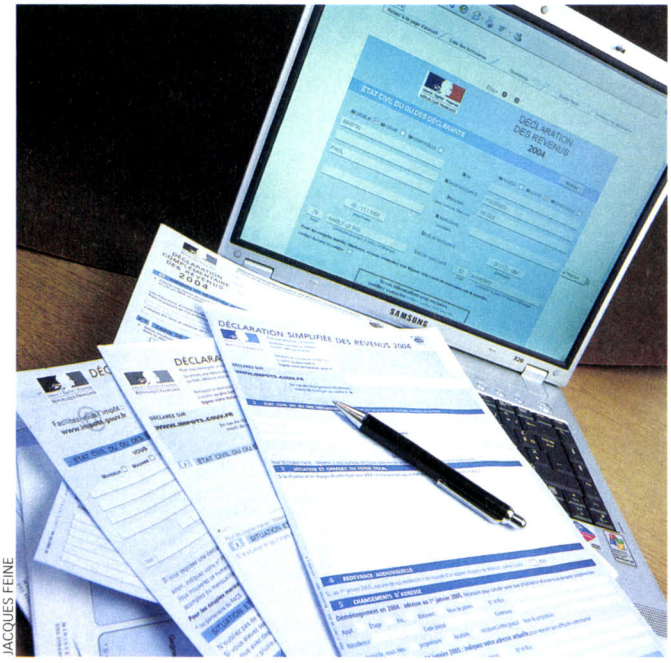


Photo numérique Nouveaux Ixus chez Canon p. 24

Biométrie Clavier sans fil et au doigt de son maître p. 26

Impôts en ligne, 20 € plus tard...



JACQUES FEINE

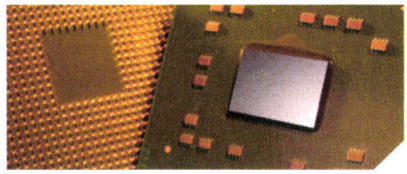
A l'heure où vous nous lisez, il vous faut envoyer fissa votre déclaration d'impôt sur le revenu. Peut-être même avez-vous déjà dépassé la limite du 4 avril. Rassurez-vous, grâce au Web, pas de pénalité mais une ristourne !

IMPOTS Nous sommes nombreux à avoir en mémoire les images des contribuables parisiens se bousculant devant le bureau de Poste de la rue du Louvre afin d'envoyer, à la dernière minute, leur déclaration d'impôt sur le revenu. Comme chaque année, ces images ne manqueront pas d'ailleurs de faire l'ouverture des journaux télévisés. Mais cette année, la file d'attente risque d'être plus clairsemée. On espère bien du côté du ministère des Finances, convaincre un maximum d'internautes de déclarer leurs revenus sur Internet. Selon Bercy, la déclaration en ligne concerne potentiellement 90 % des 33 millions de foyers fiscaux. En sont exclues les personnes déclarant leurs revenus pour la première fois ou celles dont la situation familiale a changé en 2004 (mariage, Pacs, divorce, décès du conjoint). Pour elles, déclaration papier obligatoire ! Pour tous les autres, vous pouvez déjà déclarer en ligne, à partir de n'importe quel navigateur récent, Internet Explorer ou Firefox, depuis le 12 mars 2004 sur le site www.impots.gouv.fr, et ce 7 jours sur 7, 24 h sur 24 ! Pour convaincre le plus grand nombre, l'Etat ne recule devant rien. D'abord en accordant nettement plus de temps aux cybercontribuables : le délai supplémentaire allant ainsi, selon la zone scolaire dont vous dépendez *(voir notre carte)* de dix jours à trois semaines. A la clé, un petit cadeau fiscal de 20 euros sera octroyé aux contribuables déclarant en ligne et payant leur impôt par mensualisation, par paiement direct en ligne ou encore par tiers payants prélevés automatiquement. Autre avantage de taille, tout comme l'an passé et contrairement à la version papier, vous n'aurez aucune pièce justificative à fournir. En vrai, comment ça marche ? Si vous déclarez pour la première fois en ligne cette année, rendez-vous sur www.impots.gouv.fr pour obtenir votre certificat électronique. Délivré gratuitement, ce certificat est indispensable pour signer électroniquement votre déclaration. Il permet également d'accéder à votre dossier fiscal en ligne et d'y consulter vos déclarations de revenus, vos avis d'imposition, vos accusés de réception... Pour l'obtenir, munissez-vous de votre déclaration de revenus papier de cette année ainsi que de votre avis d'imposition de l'an passé. Commencez par indiquer votre numéro fiscal et votre numéro de télédéclarant. Ils figurent tous les deux sur la première page de

20 €, c'est le montant de la ristourne qui vous sera accordée si vous déclarez vos impôts sur le Net. Attention, il faudra aussi que vous soyez mensualisé ou que vous payiez vos impôts sur Internet.

2 à 2,5 millions de télédéclarants, c'est le nombre escompté pour cette année. En 2004 vous étiez 1,25 million.

Stockage Un yo-yo de 5 Go chez Seagate p. 28

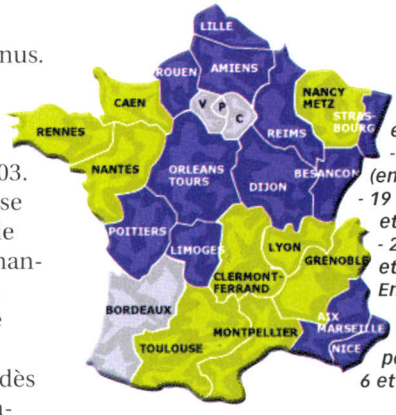


Puce AMD décline le 64 bits pour les portables p. 30

Sur vos écrans DVD, jeux, Internet... page 33

WWW.EDUCATION.GOUV.FR

votre déclaration de revenus. Indiquez ensuite votre revenu fiscal de référence, vous le trouverez sur votre avis d'impôt 2003. Prévoyez aussi une adresse e-mail valide et un mot de passe. Ils vous seront demandés à chaque connexion. Le certificat électronique s'installe alors sur votre ordinateur. Vous pouvez dès lors remplir votre déclaration (Cerfa n° 2 042) en toute sécurité en une seule ou en plusieurs fois. Car vous disposez d'un délai de quinze jours une fois la saisie entamée. Pensée de façon dynamique, la déclaration vous propose de ne remplir que les cadres adaptés à votre situation. A l'issue de la saisie, vous obtenez un récapitulatif de votre déclaration. Bonne pioche, vous pourrez même estimer le montant de la douloureuse ! Il ne vous reste plus qu'à signer votre déclaration à l'aide de votre certificat. Saisissez votre mot de passe. Cliquez sur "Signer ma déclaration", puis sur "Envoyer ma déclaration". Vous obtenez alors un accusé de réception horodaté vous assurant que votre déclaration a bien été reçue par les services des impôts. En cas de litige, c'est lui qui servira de preuve. Il est d'ailleurs consultable dans votre dossier fiscal en ligne. Autre avantage d'Internet, vous pouvez visualiser votre déclaration, la rectifier en cas d'erreur ou d'omission, même après l'avoir envoyée ! Le millésime 2005 sera-t-il un bon cru ? Après une année 2004 exceptionnelle, avec près d'1,25 million de contribuables ayant déclaré leurs impôts sur Internet, on espère bien à Bercy franchir un nouveau palier. Certains tablent déjà sur 2,5 millions de télédéclarants pour cette année ! Mais même si l'on atteint 2 millions, l'opération sera déjà un énorme succès. ***Etienne Thierry***



La date limite de dépôt sur Internet est fixée cette année au :
- 12 avril minuit pour la zone A (en vert) ;
- 19 avril minuit pour la zone C et les Dom (en gris) ;
- 25 avril minuit pour la zone B et la Corse (en bleu).
En raison de la déclaration préremplie, les habitants de l'Ille-et-Vilaine recevront leur formulaire début mai et pourront déclarer en ligne entre le 6 et le 30 mai 2005 à minuit.

Allô ? J'écoute !

TELEPHONE-BALADEUR **Un walkman pour téléphoner ! Fort des quelque 340 millions d'appareils musicaux diffusés sous sa marque, Sony Ericsson a décidé de la décliner à la téléphonie. Résultat, non content d'être interconnectable avec tous les réseaux de téléphonie mobile et d'offrir un capteur photographique de 2 mégapixels, le W800 dispose de 500 Mo de mémoire interne et de toutes les fonctions propres à un baladeur numérique. Compatible avec les formats MP3 et AAC, il sait aussi lire les fichiers au format propriétaire Atrac 3, téléchargeables depuis Sony Connect, le site de musique en ligne maison. Cette grande première devrait être très rapidement suivie par la concurrence. Nokia, qui a noué un partenariat avec Loudeye et Microsoft, s'apprête à commercialiser une gamme de mobiles compatibles avec plusieurs plates-formes musicales. De même pour Motorola qui, fort d'un accord avec Apple, va, dès ce mois-ci, présenter ses futurs mobiles capables de lire les morceaux téléchargés sur iTunes Music Store.** ***P.L.V.***

DR

TELEX

Métamoteur toujours prêt

Impressionnant et ingénieux, le métamoteur de recherche Turboscout. Réalisé par un étudiant taiwanais, il permet d'effectuer une même recherche sur un nombre impressionnant de moteurs (Yahoo, Google, MSN Search...), de sites de recherche d'images, d'encyclopédies, de fils d'actu, de blogs, de contenus multimédias en ne tapant sa requête qu'une fois. A essayer de toute urgence sur **www.turboscout.com**.

Happy birthday Yahoo !

Début mars, le moteur de recherche Yahoo a fêté ses dix ans.

Depuis le 2 mars, Yahoo a donc mis en ligne, pour l'occasion, sa toute première page d'accueil dont le design et l'ergonomie font aujourd'hui sourire (**http://promo.yahoo.com/birthday10/incorporation**) ainsi que 100 photos qui retracent les 100 grands événements des dix dernières années de la Toile (**http://birthday.yahoo.com/netrospective**).

Bagarre pour le .eu

D'ici peu, l'attribution de l'extension .eu va apparaître sur la Toile. La bagarre pour l'attribution s'annonce rude car ce simple .eu suffira à donner une dimension européenne à des firmes nationales. La société demandeuse doit posséder son siège, son administration ou son lieu d'établissement principal dans l'un des 25 pays de l'Union. Le .eu sera aussi attribuable à des personnes physiques ou à des organisations.

tous les records
les nouvelles frontières

Le LCD en concurrent du plasma

DR

Il faudra agrandir le salon pour accueillir cet écran LCD haute définition de Samsung. Sa diagonale mesure pas moins de 82 pouces (208 cm), soit des dimensions de 187,5 x 108 cm pour une profondeur ridicule de 4,5 cm. Le dernier record était détenu par Sharp, qui en 2004 avait sorti un écran équipé d'une dalle dont la diagonale mesurait 65 pouces (165 cm). Niveau qualité, cet écran possède 6,22 millions de sous-pixels, pour une résolution maximale de 1 920 x 1 080 points au format 16/9. Par ailleurs, l'angle de vision est de 180° (grâce à la technologie propriétaire S-PVA), tandis que la luminosité atteint 600 cd/m² et le contraste 1 200:1. L'ensemble de ces caractéristiques devrait donner une qualité d'image plus que satisfaisante. De plus, le temps de latence n'est que de 8 ms. Samsung, sans doute par respect des âmes sensibles, n'a pas encore annoncé le prix de ce monstre. Avec cette dimension, le LCD devient définitivement un concurrent du plasma pour les très grands écrans. ***L.D.***

1995

Les premières dalles 28" à cristaux liquides ***font leur entrée sur le marché. La technologie n'est pourtant pas si récente : les panneaux LCD (monochromes) datent de 1971 et le terme "cristal liquide" a été inventé en 1889 par un botaniste.***

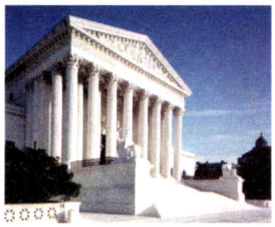
2004

Sharp crée la télévision LCD ***la plus grande du monde avec une diagonale de 65 pouces (env. 165 cm). La même année, Samsung décroche un autre record : la télévision plasma la plus grande avec une diagonale de 102 pouces (259 cm).***

2007

Epson a annoncé pour cette date ***la commercialisation d'un écran Oled de 40 pouces (101 cm). Si cette dimension ne rivalise pas avec les plus grands LCD ou plasma, cette technologie proposera néanmoins une qualité d'affichage bien supérieure.***

Le grand procès du P2P


DR

PIRATAGE Le 29 mars 2005, se tient devant la cour suprême des Etats-Unis, le procès qui oppose des majors et studios aux logiciels P2P Grokster et Morpheus. Des verdicts antérieurs ont estimé que ces deux sociétés n'étaient pas responsables de l'utilisation illégale de leur programme. Côté accusation, on trouve désormais des groupes religieux conservateurs et les ligues nationales américaines de football et de basket-ball ; côté défense, de nombreux artistes, qui estiment que le bénéfice du P2P est supérieur au préjudice sur le copyright, et Intel, qui craint qu'une victoire des anti-P2P nuise au développement de nouvelles technos. Entre les deux, Altnet se propose de rétribuer les ayants droit par la publicité. Six petits labels ont déjà accepté cet arrangement, les grandes majors et les logiciels P2P qui ont construit leur réputation sur l'absence de publicité dans leurs pages, gardent le silence. ***L.D.***

Objectifs vacances

PHOTO NUMERIQUE **Deux petits nouveaux appareils photo numériques dans la très belle gamme Canon. L'Ixus 50 est un 5 mégapixels à peine plus grand qu'un paquet de cigarettes. Et pourtant, rien ne lui manque : zoom optique 3x, écran LCD de 2 pouces prenant les 2/3 de la face arrière, 10 modes de prise de vue, vidéo en 30 images par seconde et un processeur Digic II permettant une mise sous tension et un déclenchement autofocus des plus rapides (env. 350 €). Plus grand et un peu plus en rondeurs, l'Ixus 700 dispose d'un capteur de 7,1 mégapixels (*notre photo*). Les autres caractéristiques sont identiques à celles de son petit frère (env. 480 €).** ***P.L.V.***

DR

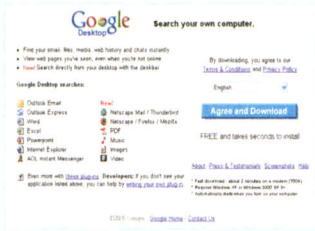
TELEX

Le câble fusionne

La Commission européenne vient de donner son aval à la fusion entre France Télécom Câble et NC Numéricâble. Les deux sociétés avaient été rachetées en décembre dernier par un fonds d'investissement et un câblo-opérateur luxembourgeois pour un peu plus de 500 millions d'euros. Cette décision met un terme, pour le moment en tout cas, à la vaste restructuration qu'a connue le secteur du câble français avec la fusion, il y a moins d'un an, des activités de Noos et d'UPC.

Google : indexation finalisée

Google Desktop Search est sorti en version finale, estampillée 1.0, après cinq mois de tests.

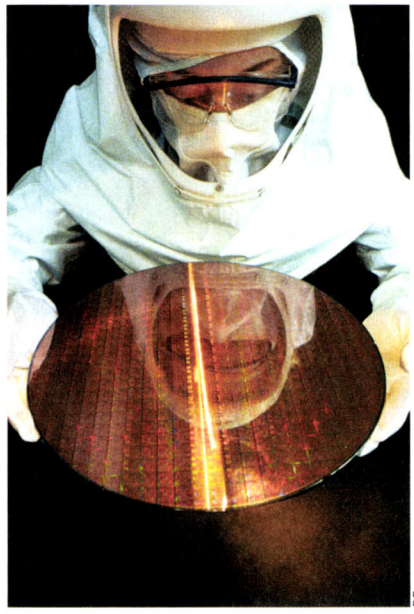


La société s'est attachée à modifier cet outil qui indexe tous les documents présents sur un disque dur, afin d'assurer une meilleure sécurité. Ainsi, GDS n'indexera plus les fichiers Word et Excel protégés par un mot de passe et permettra de ne plus stocker les pages utilisant le protocole sécurisé HTTPS.

Contrôleur high-tech

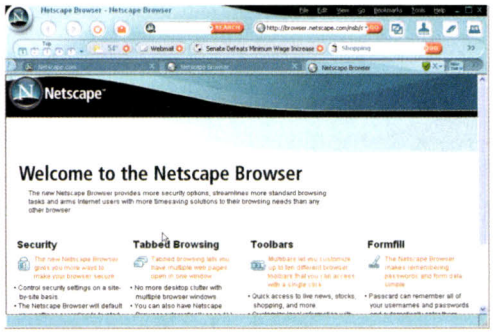
Ne vous étonnez pas si, dans quelques mois, un agent de la SNCF muni d'un PDA vient contrôler vos cartes Imagine R et Navigo. Expérimenté depuis quelques mois en Ile-de-France, le système devrait être rapidement étendu à l'ensemble du territoire. L'objectif : diminuer la fraude et pouvoir contrôler efficacement les nouveaux types de titres de transport nécessitant la lecture d'un code-barres.

Pentium 4, la famille s'agrandit


DR

PROCESSEURS Intel vient récemment d'officialiser la commercialisation de cinq nouveaux processeurs. Comme pour tous ses modèles à venir, ils sont équipés de la technologie Hyperthreading et disposent d'un adressage mémoire sur 64 bits mis en œuvre grâce à la technologie EM64T. Au niveau des fréquences, c'est le Pentium Extreme Edition qui met la barre le plus haut en atteignant 3,73 GHz. Son bus est lui aussi très rapide, car cadencé à 1066 MHz. Quant à sa mémoire cache de second niveau, elle est portée à 2 Mo. Les quatre autres puces appartiennent à la famille 6xx et sont équipées de la technologie SpeedStep, favorisant l'économie d'énergie par modulation de la fréquence et de la tension du processeur. La fréquence des processeurs s'échelonne de 3 à 3,6 GHz et la vitesse de leur bus principal est portée à 800 MHz. La capacité de la mémoire cache passe, elle, de 1 à 2 Mo. ***P.L.V.***

Des architectures sans failles



NAVIGATEURS **Beaucoup d'actualités pour les navigateurs en ce premier trimestre 2005. Du côté de Firefox, pas moins de 17 failles de sécurité ont été corrigées. Failles assez graves puisqu'elles permettaient de prendre le contrôle d'un ordinateur à distance. Pour Netscape, la sortie de la version bêta de Netscape 8.0 marque son grand retour (téléchargement de 11,8 Mo sur www.netscape.com). Basé sur l'architecture de Firefox 1.0, Netscape se prévaut surtout de lutter contre l'hameçonnage ("phishing") et les spywares. C'est le même combat qui est annoncé pour le futur navigateur de Microsoft, Internet Explorer 7 qui, initialement prévu pour être commercialisé en même temps que Longhorn en 2006, devrait être proposé en version bêta dès cet été. Si la sécurité a été mise en avant par la firme de Redmond, en revanche aucune info n'est disponible sur son architecture.** ***P.L.V.***

Affranchissement numérique

LA POSTE Révolution dans le petit monde postal. Après le recommandé électronique, c'est toute l'activité des services postaux qui, petit à petit, passe à l'ère numérique. Ainsi du timbre électronique. PriceMinister, un site de vente entre particuliers, et Chronopost sont les premiers à se lancer dans l'affranchissement en ligne. Une fois l'achat effectué et si le client veut se le faire livrer par Chronopost, un bordereau est édité déterminant le coût du port. Résultat : une économie de 50 % sur le prix habituellement demandé par Chronopost en raison des économies d'échelle négociées par PriceMinister. L'affranchissement électronique pourrait se développer car La Poste teste aussi une solution pour les lettres et les colis. Si l'expérience est concluante, ce service ouvrira dès les premiers mois de 2006 aux entreprises, et rapidement aux particuliers. La poste française est en retard puisque de nombreux pays se sont déjà lancés dans

ANDRÉ TUDELA - LA POSTE

l'affranchissement numérique permettant aux usagers d'imprimer chez eux leur WebStamp. ***P.L.V.***

TELEX

Free, définitivement sans France Télécom !

Avant, pour passer au dégroupage total, il était nécessaire d'avoir souscrit un abonnement chez France Télécom pendant au moins un an. Dorénavant, pour bénéficier de ce service chez Free, il suffira de connaître le précédent numéro de téléphone et que la ligne n'ait pas été résiliée depuis plus de trois mois. Cette offre est pour l'instant limitée à Paris intra-muros. Seul hic, la faisabilité de l'opération nécessite une demande d'information à FT qui sera facturée 20 € au client quel que soit le résultat.

Chevalier Gates

Début mars, Bill Gates a été fait chevalier commandeur de l'Ordre de l'Empire britannique

DR

par la reine Elisabeth II. Ce titre lui est attribué en l'honneur de ses services rendus au monde de l'entreprise et de ses œuvres caritatives. Toutefois, en le croisant, inutile de l'appeler Sir Bill, puisque ce titre est réservé aux citoyens britanniques et du Commonwealth.

Pas de DVD en Chine

Attendu depuis longtemps, le ministère de l'Industrie et de l'Information chinois vient d'officialiser le choix de l'EVD *(Enhanced Versatile Disc)* au lieu du DVD comme format standard de support optique. Le principal avantage pour le pays est de s'affranchir des royalties de 10 $ par lecteur de DVD vendu reversées à Philips et Sony. En 2005, près de 10 millions de lecteurs et 200 millions de disques EVD seront produits.

le billet éco
de Jean-Louis Gombeaud

Du gigaoctet au gigadget

T. DELHASTE

Les alpinistes le savent : quand l'escalade progresse, l'oxygène régresse. Un genre de problème auquel NRJ et M6 sont maintenant confrontées. La première a atteint les sommets, la seconde peut-être son plafond. L'une est devenue numéro un sur la bande FM et ne peut plus pour des raisons réglementaires y progresser. L'autre ne parvient plus à grignoter les positions des mastodontes dressés face à elle. Mais où existe-t-il pour des ambitieux aussi voraces, ailleurs que sur les écrans et les radios, de l'herbe verte à brouter pour grandir encore ? Dans la téléphonie mobile. Par elle passe le son en attendant qu'y transitent des images. Nos deux conquérantes sont donc parvenues à cette conclusion pour décider de devenir MVNO *(Mobile Virtual Network Operator)* ou opérateurs virtuels de télécommunication. Dépourvus de réseau, ils en loueront une fraction aux opérateurs déjà installés. Ils leur achèteront des minutes en gros, peut-être 30 % moins cher qu'ils ne les revendront au détail. Après Virgin au Royaume-Uni, ce système peu développé en France fait donc son entrée à travers de grandes marques (NRJ et M6). L'auditeur de NRJ qui n'était qu'une donnée abstraite servant aux calculs de Médiamétrie sur lesquels se fondent les tarifs de pub aura donc désormais un numéro bien répertorié. En écoutant via son portable la musique NRJ, il sera placé en position de la télécharger et de se procurer les billets des spectacles NRJ ou tout autre gadget. Cette intrusion change les données d'une concurrence aujourd'hui cartellisée par trois opérateurs. De facto, sur ce marché, il ne se passait plus grand-chose depuis trois ou quatre ans, comme le prouve le quasi-gel des prix. L'arrivée de ces nouveaux venus, fortement sollicitée par le régulateur ART pour aiguillonner une concurrence assoupie, devrait contribuer à faire pression sur les tarifs. Le consommateur s'en réjouira pour peu que nos MVNO ne soient pas des alibis.
Le doute sur leur impact réel amène à s'interroger pour savoir qui du diffuseur (SFR et Orange) ou du producteur (M6 et NRJ) finira par l'emporter. Cette question peut se formuler autrement : qui a le plus besoin de l'autre ? Le premier est propriétaire du réseau et plus personne n'a maintenant les moyens financiers suffisants pour en bâtir un autre tout neuf. C'est à lui que le client est physiquement relié. Le second est propriétaire de sa marque. Est-ce que celle-ci, même solidement installée, développera une puissance d'attraction telle qu'elle sera en mesure d'imposer ses conditions à un opérateur craignant une sous-utilisation de ses réseaux coûteux ? On en doute. La marque est forte, vaut une fortune, mais le monde n'est pas près de manquer d'offreurs de musique et de sons en tous genres. Le pouvoir est dans l'octet, pas dans l'octave.

Clavier Bluetooth à lecteur d'empreintes

DR

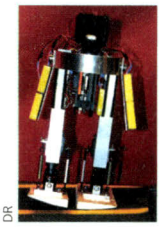
BIOMÉTRIE **Avec son nouvel ensemble clavier/souris, Microsoft essaie de faire fi à la fois des fils et des mots de passe. D'une part, ce kit intègre la technologie Bluetooth avec une portée de 10 mètres, d'autre part, il compte un dispositif de reconnaissance d'empreintes digitales, permettant de remplacer la lourde tâche de retenir des dizaines de mots de passe. Autre avantage, cet ensemble sert aussi de relais pour synchroniser d'autres périphériques Bluetooth au PC. Le prix est assez élevé pour cet ensemble de luxe, environ 200 € (compatible seulement avec Windows XP SP2).** ***L.D.***

Tiscali : fin de l'aventure française

RACHAT La rumeur courait depuis quelques mois déjà, mais toujours démentie, notamment par Diego Massida, le patron de la filiale française, qui déclarait que *"quitter la France serait complètement contraire à notre stratégie"*. Et pourtant, début mars, le conseil d'administration a confirmé qu'il donnait mandat à ses dirigeants pour vendre les activités du FAI italien en France. Il faut dire que, pour la seule année 2004, le FAI a enregistré 170 millions d'euros de pertes et qu'il doit faire face au remboursement d'un emprunt obligataire de 250 millions en juillet prochain. Dix au départ, les candidats au rachat des activités du FAI et de ses 400 000 clients ne sont aujourd'hui plus que quatre : Cegetel, Deutsche Telecom via sa filiale Club Internet, Neuf Telecom et Telecom Italia. ***P.L.V.***

TELEX

Des robots inspirés du XIXe siècle



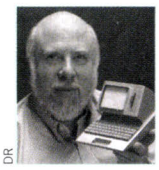
DR

Des chercheurs du MIT ont mis au point des robots dont la démarche se rapproche de celle des humains. Pour cela, ils se sont inspirés de jouets du XIXe siècle capables de descendre de faibles pentes en utilisant la force de gravité. Equipés de moteurs, ces robots reproduisent ce principe sur des surfaces planes. Ce mouvement est peu gourmand en énergie, notamment en raison des "bras" qui se balancent en opposition des jambes.

La BNF contre la vox americana

La Bibliothèque nationale de France entreprend de numériser 22 titres de la presse française depuis le XIXe siècle jusqu'à 1944, soit près de 3,2 millions de pages ! Dès le début de 2006, l'internaute pourra ainsi consulter *Le Figaro, La Croix, L'Humanité* et *Le Temps*. Les autres titres seront progressivement mis en ligne au rythme de deux ou trois par an.

Mort d'un pionnier



DR

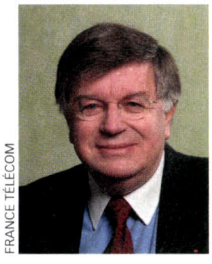
Le paradis des informaticiens a accueilli fin février un grand homme : Jef Raskin, l'inventeur du Macintosh, est mort à l'âge de 61 ans des suites d'un cancer. Ayant rejoint la firme à la pomme en 1978, il dirigea le projet qui donna naissance en 1982 au premier micro-ordinateur de l'histoire, deux ans après son départ de la société. Jef Raskin s'était brouillé avec le patron d'Apple, Steve Jobs. Depuis, il était maître de conférences à l'Université de Californie.

Le numérique façon HP

PHOTO Le rêve d'HP de devenir un acteur important de la photo numérique grand public est peut-être en train de se réaliser. Encouragée par le succès de son dernier compact 5 mégapixels, le R707, la firme lance quatre nouveaux appareils à de tout petits prix. Le modèle phare, c'est le petit Photosmart M22 *(notre photo)*, équipé d'un capteur de 4,23 mégapixels, disponible fin avril pour moins de 140 €. Son truc en plus, c'est son boîtier "tous temps", résistant aux intempéries et aux projections d'eau. Très proche du M22, le M23 (150 € env.) s'offre un zoom numérique 7x. Plus haut de gamme, les Photosmart M417 et R717 disposent respectivement de capteurs de 5 et 6 mégapixels (env. 240 et 300 €). Pour l'impression des clichés, on attendra la sortie, courant mai, des nouvelles cartouches d'encre "Vivera" du constructeur, censées offrir une longévité exceptionnelle aux images (jusqu'à 115 ans !) tout en améliorant le rendu des couleurs. *P.B.*

DR

Continuité à France Télécom


FRANCE TÉLÉCOM

NOMINATION Faire face au déclin inéluctable de la téléphonie fixe et à une concurrence de plus en plus agressive – on pense notamment à Free – tout en poursuivant le difficile redressement financier : on n'aimerait pas être dans le costume de Didier Lombard, nouveau président de France Télécom ! Que change sa nomination pour l'opérateur ? Pas grand-chose : il déclare inscrire son action dans la continuité. A France Télécom, les syndicats apprécient modérément et dénoncent le bilan de l'ancien président, Thierry Breton. Mais Didier Lombard, directeur exécutif sous son règne, est un proche du nouveau locataire de Bercy. Pas de changement en vue, donc. *O.B.*

Sony débranche ses Clié

DR

PDA Après avoir annoncé l'arrêt de la commercialisation de sa gamme Clié en Europe et aux Etats-Unis, Sony vient d'officialiser que leur production prendra fin également en juillet prochain au Japon. Exit donc cette gamme d'assistants personnels qui avait vu le jour il y a à peine cinq ans. Pour expliquer cet arrêt, Sony annonce vouloir se concentrer sur de nouveaux marchés : les baladeurs audio et les téléphones. Mais, selon une étude IDC, 2004 a été une très mauvaise année pour les Clié, Sony ayant enregistré une baisse de plus 50 % des ventes de ses PDA. *P.L.V.*

TELEX

La fièvre jaune d'IBM

En décembre dernier, IBM a vendu sa division PC au groupe chinois Lenovo. De quoi déclencher toutes les craintes d'espionnage industriel. Surtout que l'actionnaire majoritaire de Lenovo n'est autre que… le gouvernement chinois. Pour que l'officiel Comité des investissements étrangers aux Etats-Unis approuve la vente, IBM a introduit dans l'accord une clause "d'isolement" des immeubles cédés aux Chinois et l'interdiction des déplacements massifs de travailleurs. Et juré de ne jamais révéler à Lenovo le nom de ses clients gouvernementaux. On attend la réponse du Comité.

Une carte multimédia à 2 Go

Le taiwanais Apacer annonce aujourd'hui un petit record en présentant la plus haute densité pour une carte multimédia (MMC) : 2 Go de mémoire, l'équivalent de 4 000 images au format 1 024 x 768. Cette carte est adaptable sur tous les ports MMC d'appareils photo, de PDA, de portables… Le prix n'est pas encore communiqué. Apacer lance également une carte de 1 Go.

DR

Le premier virus MMS

Commwarior est le nom du premier virus qui se propage par MMS. Il n'a ciblé pour l'instant que les téléphones Nokia 7610 et 6600 équipés de Symbian Series 60. Il ne crée pas de dégâts sur les données du téléphone. En revanche, une fois installé, il s'auto-réexpédie par MMS, ce qui risque d'accroître lourdement la facture du propriétaire. Un antivirus pour Symbian est nécessaire pour s'en débarrasser.

l'avis du juriste

DroitDuNet.fr

Quelle est ma responsabilité si j'envoie un virus par e-mail ?

Vu le nombre de virus qui circulent sur Internet, il est possible pour tout un chacun d'envoyer un e-mail vérolé (à son insu ou pas). Or un simple virus peut causer bien des dégâts. Qu'en dit la loi ?

Tout d'abord, pour évacuer le plus évident, mais ça va mieux en le disant, il est condamnable d'envoyer volontairement un virus par e-mail quelle qu'en soit la raison (même pour rire…). En effet, selon les articles 323-2 et 323-3 du code pénal, le fait d'altérer intentionnellement un système de traitement automatisé de données (comme un ordinateur ou un serveur) est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. Un envoi volontaire est une infraction quel que soit l'endroit d'où il est fait. Par exemple, envoyer un virus depuis son lieu de travail fait sortir le salarié du cadre de sa mission, engage sa responsabilité personnelle et non celle de son employeur. Mais il est également possible d'envoyer involontairement un virus, si sa machine est par exemple infectée par un ver. Dans ce cas, le particulier qui est un relais d'envoi de virus à son insu n'est pas condamnable. Heureusement, car sinon les grandes vagues virales qu'ont été "I love you", "Netsky" et "Mydoom" auraient fait de nombreux criminels. Toutefois, pensez à toujours mettre votre machine à jour et à utiliser un antivirus. Si c'est une entreprise qui est l'émettrice à son insu de virus – son serveur est vérolé, par exemple –, sa responsabilité peut être engagée à moins de faire la preuve de sa bonne foi et de démontrer qu'il n'y a pas eu négligence en matière de sécurité informatique dans sa structure (antivirus, firewall, accès sécurisés et limités…). L'absence d'outil de protection peut suffire à lui imposer de payer des dommages et intérêts très élevés. Notons tout de même que si l'infection du serveur de l'entreprise est le fruit d'un de ses salariés, cette dernière peut se retourner contre lui pour faute grave. ***L.D.***

Le mini-PC selon Intel

CONCEPT Lors de sa grand-messe annuelle, Intel a présenté sa version du Mac Mini, version PC. Baptisé *Sleek Concept Entertainment PC* (littéralement "Concept de PC de divertissement lisse"), cette petite bestiole est un pavé de 10 cm de côté qui laisse apparaître une horloge et une baie pour support optique à l'avant et une série de ports USB, Firewire et des connecteurs audio/optiques à l'arrière. Ce modèle étant un concept, peu d'informations techniques ont pour le moment filtré, si ce n'est que le disque dur devrait être du 3,5 pouces et les barrettes mémoire de type ordinateur de bureau. Ces choix permettraient de réduire les coûts de conception. Le mini-PC d'Intel se voit comme le PC de salon du futur, s'intégrant, en termes de design, aux chaînes hi-fi et autres platines DVD. ***L.D.***

DR

Le disque joue au yo-yo

DR

STOCKAGE Seagate propose un magnifique gadget avec son Pocket Hard Drive. Son design tout rond cache un minidisque dur de 5 Go protégé par une coque élégante d'à peine 7,5 cm de diamètre pour une épaisseur de 1,8 cm. Le câble USB 2.0 est enroulé autour du disque à la manière d'un yo-yo. Le disque dur en lui-même fonctionne à 3 600 tours par minute et possède un cache de 2 Mo. Le Pocket Hard Drive sera certainement un concurrent sérieux des clés USB à mémoire Flash de haute capacité puisqu'il est aussi simple à utiliser (sur PC et Mac). A ce détail près, toutefois : il ne présente pas les mêmes performances en écriture de fichiers ; il se limite en effet à 7 Mo/s. Son prix est d'environ 150 euros. *L.D.*

TELEX

Intelligence artificielle pour l'armée US

Tactical Iraqi est un jeu vidéo développé par l'armée US pour ses jeunes soldats en Irak. Basé sur un moteur d'intelligence artificielle et de reconnaissance vocale solide, il doit permettre

aux recrues de mener une mission à bien en interagissant avec les autochtones. Cet outil peut être efficace pour assainir les relations entre militaires et Irakiens, en espérant que le GI ne prenne pas la guerre pour un jeu.

Culture et piratage

Le ministre de la Culture, Renaud Donnedieu de Vabres, a présenté son plan antipiratage sur Internet. Celui-ci se décline en cinq points : distribution de 500 000 guides aux collégiens et lycéens (accompagnée de journées pédagogiques des droits sur Internet), ouverture d'un observatoire de la contrefaçon numérique, appel aux industriels pour améliorer l'interopérabilité des baladeurs, intégration des chaînes de télévision au débat et aides financières à l'industrie musicale en France.

La physique du jeu

La société Ageia Technologies dévoile une puce pour gérer spécifiquement les phénomènes physiques dans les jeux PC. Son processeur, baptisé PhysX, serait en mesure de gérer les collisions, le mouvement de vêtements, les déformations ductiles ou les ruptures fragiles… Des éditeurs de jeux comme Ubisoft ou Epic Games ont déjà signé des partenariats avec Ageia. Les premiers jeux gérés par cette puce pourraient apparaître dès Noël 2005.

DR

TRADUCTION AUTOMATIQUE

Les experts choisissent Systran®

"Cette nouvelle version de Systran saura séduire les utilisateurs les plus exigeants." **(Windows News)**

"Systran représente une aide appréciable à la traduction." **(ADSL magazine)**

"Simple à utiliser, Systran Personal est efficace..." **(L'Ordinateur Individuel)**

"Un assistant de choix pour traiter les documents numériques." **(PC Magazine)**

"Systran Premium s'améliore au fil des utilisation pour fournir des traductions de qualité, conformes aux habitudes de l'utilisateur, aux particularités de son métier." **(PC-expert)**

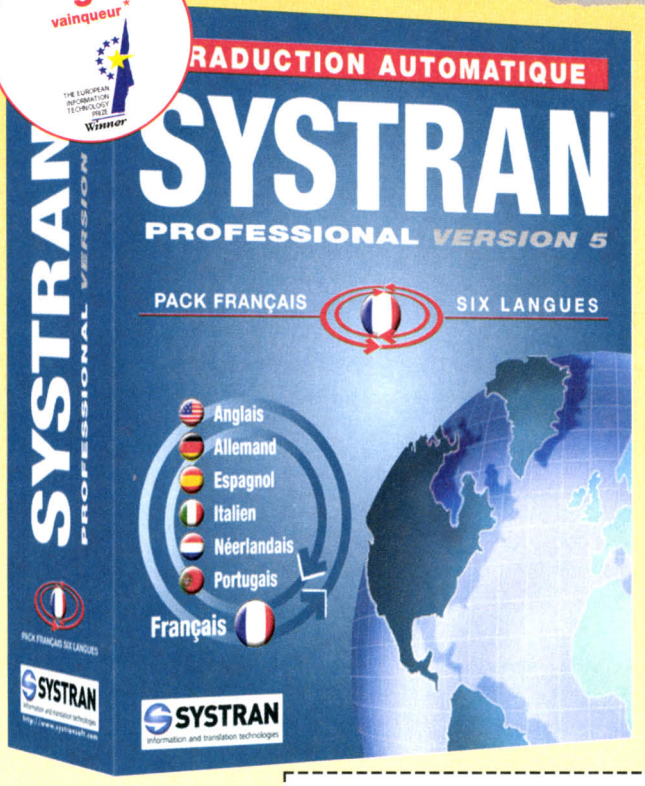
"Pour : l'utilisation très intuitive, l'intégration à Office et Explorer, le convertisseur PDF." **(SVM)**

"Systran simplifie la création des dictionnaires...il suffit de saisir en bloc les mots au lieu de les coder individuellement en plusieurs étapes." **(Décision Micro & Réseaux)**

"L'un des points forts est son dictionnaire multispécialité qui couvre une vingtaine de domaines différents" **(Le Monde Informatique)**

"Une vitesse impressionnante." **(Distribution Informatique et Bureautique)**

Version 5 vainqueur*



Avec Systran Professional V5, voici venu le bon moment pour vous faire une nouvelle idée de la traduction automatique. Jamais en effet une nouvelle version n'avait combiné autant d'améliorations. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la pléthore de nouveaux outils permettant de travailler plus efficacement : réviseur de terminologie, codage expert de dictionnaires, mémoire de traduction, convertisseur PDF, correcteur orthographique en sont quelques exemples. Mais ces nouveaux outils ne seraient rien s'ils n'étaient au service d'un moteur linguistique travaillant de façon encore plus performante grâce à la mise en œuvre de multiples nouvelles règles qui améliorent la précision des traductions. Systran confirme à nouveau sa vocation d'offrir le meilleur de la technologie pour des traductions de qualité.

** IST Prize : prix décerné par la Commission Européenne récompensant l'innovation dans les nouvelles technologies.*

Je désire recevoir une documentation gratuite sur Systran

Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur

Nom _____ Prénom _____

Fonction _____ Société _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS

MYSOFT

MYSOFT - 129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS - TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29 - WEB : www.mysoft.fr

alors, ça vient ?

état des lieux des nouveautés

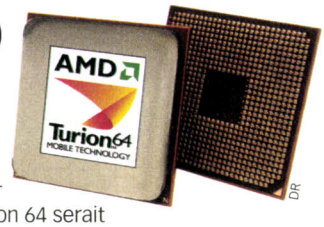
Google indexe votre disque dur

	ANNONCÉ	ARRIVÉ	EN RETARD	ANNULÉ
MATERIEL	**Sony Ericsson** lancera cet été son téléphone Walkman : le W800. Un téléphone d'une mémoire de 512 Mo, lisant l'AAC, le MP3 et l'Atrac3. **Motorola** devrait sortir son propre modèle dans la même période.	Lors de l'*Intel Developer Forum*, **Intel** a présenté son premier processeur multicœur : le pentium-D, compatible avec les prochains systèmes d'exploitation 64 bits.	**Intel** a commencé à bâtir une usine près de Dublin pour produire dès 2006 des processeurs 65 nm, mais l'Irlande a renoncé à verser une aide de 170 millions d'euros, de quoi retarder l'ouverture.	En juillet, **Sony** arrêtera définitivement son activité PDA. **Nec** met fin à la production de sa gamme d'écran CRT pour se consacrer uniquement aux écrans à cristaux liquides.
LOGICIEL	Alors que **Metal Gear Solid 3** vient à peine de sortir, les créateurs annoncent déjà le quatrième opus de la saga sur les consoles de prochaine génération.	La version bêta de **Netscape 8.0** est disponible gratuitement à l'adresse www.netscape.com. La version définitive de **Google Deskstop Search** est à télécharger sur http://desktop.google.com.	Il semblerait que la sortie de **Gran Tourismo 4 : mobile**, initialement prévue pour le printemps, soit repoussée en 2006.	**Atari** ne sortira finalement pas son jeu Dragon Ball Z : Sagas. Il est réservé au seul marché américain depuis le 22 mars.
INTERNET	**La Poste** teste une solution d'affranchissement numérique. Si elle était concluante, elle pourrait être proposée dès 2006 aux entreprises et rapidement après aux particuliers.	Il est possible de souscrire au dégroupage total chez **Free** sans avoir au préalable d'abonnement France Télécom (offre limitée à Paris pour l'heure). Par ailleurs, le FAI s'équipe enfin d'un filtre antispam.	L'ART avait prévu d'attribuer les licences d'exploitation des fréquences **Wimax** aux enchères. Mais cette pratique serait illégale. L'ART doit revoir sa copie.	Le **Conseil d'Etat** a annulé la décision de l'ART qui demandait à France Télécom de baisser les tarifs de la boucle locale louée aux fournisseurs d'accès Internet.
SERVICES	**Bouygues Telecom** lancera sa technologie Edge pour les entreprises en mai et au quatrième trimestre pour les particuliers. Edge est un système comparable à la 3G mais qui se veut moins coûteux.	La France se dote de **Grid 5000**, regroupant 5 000 processeurs sur huit sites en France. Grid 5000 permettra de développer la compréhension et l'optimisation des grilles de calcul.	Déjà reporté au 1er mars, le choix du concessionnaire du système de navigation par satellite européen, **Galileo**, est repoussé encore de trois mois. Les candidats en lice sont Eurely et Inavast.	**Laposte.net** arrête définitivement son activité de fournisseur d'accès Internet. Les abonnés auront jusqu'au 30 avril pour transférer leur abonnement chez Neuf Telecom.

Alerte virale pour les nomades

SECURITE **Epidémie en vue ! L'alarmiste rapport d'IBM *Global Business Security Index 2004*, publié mi-février, prévoit une explosion du nombre des attaques virales, qui frapperont cette année les appareils nomades, téléphones cellulaires, ordinateurs portables et réseaux sans fil, ce qui inclut les communications par satellites. Le protocole de communication mobile Bluetooth, nouvelle cible des hackers, est notamment au cœur de la tourmente. Il va donc falloir se méfier comme de la peste de nos appareils nomades, et notamment des courriers électroniques qui leur parviennent : ce mode de contamination prend une ampleur des plus inquiétantes. Le nombre de nouveaux virus a considérablement augmenté en 2004 et IBM annonce l'aggravation du spam et du phishing. Au secours ! *O.B.***

Puissance 64 pour AMD



DR

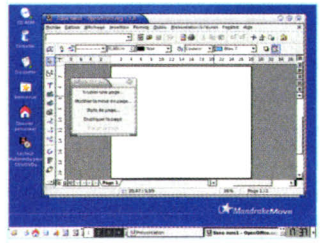
PROCESSEUR AMD a peut-être enfin une réponse au Centrino, la plate-forme d'Intel dédiée aux ordinateurs portables. Baptisée *Turion 64 Mobile Technology*, elle s'appuie sur un nouveau processeur 64 bits, le Turion 64, qui équipera certains portables d'Acer et de Fujitsu-Siemens dès la fin mars. Basé pour l'essentiel sur l'Athlon 64 actuel, le Turion 64 serait plus puissant que le Pentium-M qu'on connaît, tout en consommant très peu d'énergie grâce à la technologie *PowerNow* d'AMD. Les premières puces seront cadencées de 1,6 à 2 GHz et seront équipées de 512 Ko à 1 Mo de cache L2. La solution d'AMD n'imposant pas, contrairement à celle d'Intel, un jeu de composants ou un module Wi-Fi particuliers, les portables Turion 64 devraient être moins chers que les machines Centrino. ***P.B.***

TELEX

Free signe avec l'audiovisuel

C'est une grande première. Free vient de signer un accord avec quatre des principales sociétés de gestion de droits (Sacem, SACD, Scam et ADAGD) l'autorisant à diffuser l'ensemble des œuvres protégées qui appartiennent au répertoire de ces sociétés en contrepartie d'un pourcentage sur les recettes d'abonnement. Une petite révolution dans la mesure où aucun accord de ce type n'avait jamais été conclu.

Les universités passent au libre


DR

Mandrakesoft, éditeur de solutions logicielles complètes basées sur Linux, vient de signer un accord avec le ministère de l'Education nationale. Ainsi ses produits seront recommandés et diffusés dans les établissements d'enseignement supérieur français. L'accord permet également aux étudiants de se fournir en logiciels pour leur usage personnel.

AOL se branche sur le téléphone par ADSL

A son tour, AOL ajoute la téléphonie à ses forfaits ADSL. A l'inverse de nombreux de ses concurrents, le FAI a fait le choix de la présélection. Il s'agit donc d'un service de téléphonie traditionnel, le numéro d'appel ne changeant pas. Les tarifs sont plutôt très intéressants puisqu'en local et en national la minute est facturée 1 centime d'euro auquel il faudra ajouter le coût de mise en relation de 12 centimes par appel. Cette offre ouverte depuis le 22 mars s'adresse aux nouveaux et anciens clients du FAI.

ADSL2+ jusqu'à 20 Méga

Freebox, Accélérateur Internet

Appels gratuits vers les fixes

+ de 80 chaînes TV en qualité numérique

29,99 € PAR MOIS

Sans engagement ni frais d'accès

free

inscrivez-vous sur www.free.fr

Débit ATM. Offre soumise à conditions. Sous réserve d'éligibilité de votre ligne, vérification sur www.free.fr .
Appels gratuits depuis la freebox vers un poste fixe en France métropolitaine, hors numéros spéciaux.
Le piratage nuit à la création artistique.

Gestion des formats 4/3 et 16/9

Vos Photos à la Télé sur CD/DVD 2

Ce jour-là, c'était Papy la vedette !

Réf. : 4600

Micro Application vous a réservé tout un programme pour vos photos numériques !

Avec cette nouvelle version de Vos Photos à la Télé sur CD / DVD, découvrez un logiciel des plus pratiques pour importer toutes vos images et les visualiser sur un lecteur DVD de salon ou un PC équipé d'un logiciel de lecture de DVD Vidéo. Grâce à sa table de montage intuitive, réalisez un diaporama photo haute qualité entièrement paramétrable, en y associant des effets spéciaux, des commentaires et même de la musique ! Enfin, gravez vos réalisations sur CD ou DVD au format Mpeg-2 pour une qualité d'image optimale ou envoyez-les directement par E.Mail.

Vos photos à la Télé sur CD / DVD 2 : la solution idéale pour partager facilement vos photos en famille ou entre amis !

www.microapp.com

Micro Application

Simplifiez-vous la vie

Micro Application, SA au capital de 1 000 000 €, RCS Paris 321 526 022. Tous droits réservés Micro Application. Toutes les dénominations citées sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro Application, SA. Crédits Photos : Getty Images. *Si ce logiciel ne correspond pas à vos attentes, MICRO APPLICATION se propose de vous rembourser le présent produit au prix d'achat TTC, sous réserve du respect des conditions suivantes : envoi, dans les 30 jours de la date d'achat, du logiciel accompagné de sa facture d'achat, d'un RIB (France), relation bancaire (Suisse) ou numéro de compte bancaire (Belgique et Luxembourg) et du formulaire de remboursement se trouvant à l'intérieur dûment rempli. Frais d'envoi à votre charge. Offre limitée à un remboursement par logiciel et par foyer. Reportez-vous au manuel inclus pour plus de précisions. Offre valable en France, Belgique, Luxembourg et Suisse.

Pro Rugby Manager 2005

Cette simulation de gestion d'une équipe de rugby vous ouvre tous les postes : tactiques, transferts... certaines tâches pouvant être confiées au PC. Un jeu prenant, qui profite d'une vaste base de données.

Pour PC Pentium 800 MHz.
Ed. Focus. Env. 45 €.

Scrapland

Dans cette aventure/action pleine d'humour, vous incarnez un robot qui pourra prendre de multiples formes. Au menu :

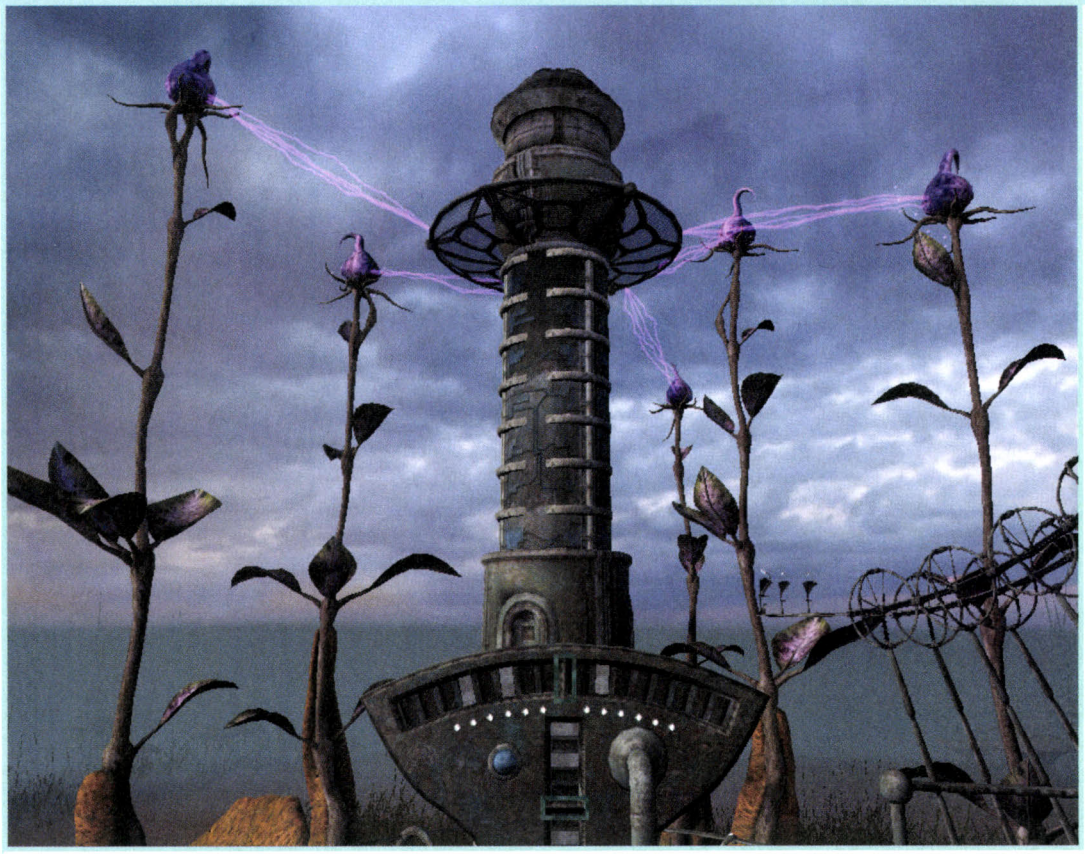
combats aériens, courses et autres missions pas toujours recommandables. La réalisation façon BD est superbe, mais le jeu un peu trop linéaire.

Pour PC Pentium 1 GHz.
Ed. Enlight. Env. 40 €.

Psi-Ops : The Mindgate Conspiracy

Soldat d'élite, vous allez combattre... en exploitant vos pouvoirs de télékinésie, vision à distance et autre pyrokinésie ! Un jeu riche, qui profite d'une réalisation enlevée.

Pour PC Pentium 1 GHz, lecteur DVD. Ed. Midway. Env. 30 €.



Les amateurs de casse-tête sur fond de graphismes léchés seront ici à la fête !

Sentinel : Dans l'antre de la Dormeuse

Mystères d'outre-tombe

AVENTURE **Beni est un jeune homme intrépide,** qui n'a pas eu peur d'explorer à l'occasion quelques-unes des tombes du peuple disparu des Tastan. Mais il a toujours su se tenir à l'écart de la redoutable tombe 35, gardée par la Dormeuse, une intelligence artificielle qui veille sur le tombeau. Pour sauver sa jeune sœur, il doit pourtant s'y engouffrer aujourd'hui. Le tombeau est bâti à la manière du premier Myst, avec un univers central servant de point de liaison et des univers annexes bien différents. Le but est d'explorer chacun des mondes annexes pour y récupérer un cristal, sa possession conditionnant le retour vers la tombe 35. La progression du héros est émaillée de "conversations" avec la Dormeuse et de nombreux puzzles à résoudre. Ces derniers font appel à la représentation spatiale, à la reconnaissance de formes, à la mémorisation sonore et autres challenges, un même puzzle pouvant emprunter à différentes catégories. S'ils sont toujours très logiques, ces puzzles n'en sont pas moins ardus et feront le bonheur des amateurs de casse-tête. Il faut non seulement observer les différents signes en rapport avec le puzzle, mais aussi en comprendre les mécanismes. Le joueur pourra tout de même se faire un peu aider dans ce domaine s'il le désire. La réalisation 3D est attrayante, mais on reprochera au jeu une répétition inutile de certains puzzles et des allers-retours fastidieux ne servant qu'à prolonger artificiellement la durée de vie du jeu. ***Jacques Harbonn***

★★★★☆

GRAPHISME	★★★★★
JOUABILITÉ	★★★★
INTRIGUE	★★★★

Pour PC Pentium 1 GHz (2 GHz recommandés), Windows 98 SE et supérieurs, 128 Mo de Ram (256 Mo sous XP)/1,6 Go sur le disque dur, carte 3D 64 Mo (128 Mo recommandés). Ed. The Adventure Company. Env. 30 €.

Ace Combat 5 : Squadron Leader

Ces combats aériens vous invitent à prendre le manche d'une vingtaine d'avions, du Mig 29 au Mirage 2000, en passant par le F15 et le Rafale. Les missions sont variées : escortes, bombardements et, bien sûr, maîtrise du ciel.

Pour PS2. Ed. Namco. Env. 60 €.

Donkey Kong Jungle Beat

Original, ce jeu se contrôle à la manette-bongo : c'est en frappant sur les tambours que vous ferez avancer et combattre

notre quadrumane. Facile au départ, le challenge se révèle ardu dans les niveaux bonus.

Pour Gamecube. Ed. Nintendo. Env. 50 €.

Project Zero II : Crimson Butterfly

Pour lutter contre les esprits, nos 2 héroïnes ne disposent

que d'un appareil photo, un peu particulier, car il exorcise les sujets photographiés. Ambiance oppressante garantie.

Pour Xbox et Playstation 2. Ed. Tecmo. Env. 60 €.

The Chronicles of Riddick : Escape from Butcher Bay - Developer's Cut

Très sombre évasion

COUP DE CŒUR

ACTION Plutôt que de retracer le scénario du film, les concepteurs ont choisi, avec raison, de se concentrer sur le passé récent du musculeux héros. L'aventure commence dans la prison de Butcher Bay, quartier de haute sécurité d'où l'on ne s'échappe pas… en théorie. Pour progresser, Riddick va devoir exploiter les rivalités qui divisent les autres prisonniers, et bien sûr profiter de son sens du combat. Inutile, ici, d'espérer acquérir de puissantes armes à feu : marquées génétiquement, elles ne sont utilisables que par leur propriétaire. Riddick devra se contenter de ses poings (uppercuts, crochets et autres combinaisons dévastatrices) et des quelques armes récupérées lors d'une mission (poing américain, pointe, etc.). Certaines phases s'effectueront toutefois fusil en main. Face aux gardes, il devra jouer la prudence. La possibilité de faire l'obscurité lui donnera l'avantage (Riddick a une excellente vision nocturne), tout comme le pistolet tranquillisant. Ses talents de briseur de nuque se révéleront aussi précieux. La qualité des décors et du dessin des personnages majore l'ambiance lourde. Mais si la réalisation 3D est de haute volée, elle réclame une configuration en rapport. ***J.H.***

★★★★☆

GRAPHISME	★★★★★
JOUABILITE	★★★★★
INTRIGUE	★★★★

Pour PC Pentium 1,8 GHz, Windows 2000/XP, 256 Mo de mémoire vive/4 Go sur le disque dur, carte graphique 64 Mo, lecteur DVD. Ed. Sierra. Env. 50 €.

Immortal Cities : Les Enfants du Nil

Gravir la pyramide sociale

GESTION Pour ce jeu de construction de cités dans l'Egypte antique, les concepteurs ont pris le contrepied de la démarche classique. Le jeu est centré non pas sur les bâtiments mais sur la population. Le but est de permettre aux familles de gravir les échelons de la société, du villageois à l'élite. Il ne s'agit pas pour autant de privilégier les classes avancées. En outre, certains métiers capitaux comme les scribes et les prêtres s'obtiennent en fonction du prestige du Pharaon, qui devra être au top s'il veut espérer avoir sa pyramide. Bref, il faudra tout à la fois bâtir intelligemment, veiller au confort de vos gens et développer la cité harmonieusement. Les longs didacticiels sont quasiment indispensables pour appréhender les mécanismes du jeu, le manuel ne fournissant que peu d'indications. Ce manque d'informations est plus gênant pour cerner les problèmes, aucun conseiller ne venant vous donner un coup de main. La réalisation 3D est agréable, mais montre ses limites en vue rapprochée. ***J.H.***

★★★★☆

GRAPHISME	★★★★
JOUABILITE	★★★★
INTRIGUE	★★★★

Pour PC Pentium 800 MHz, Windows 98 et supérieur, 128 Mo de Ram/1,1 Go sur le disque dur, carte graphique 32 Mo. Ed. Sega. Env. 45 €.

Cossacks II
Napoleonic Wars
I'Empereur est de retour !
Cossacks, l'un des plus grands hits de la stratégie temps réel signe son grand retour avec Napoleonic Wars !
A la tête de la France ou de l'une des 6 nations disponibles dans le jeu (France, Angleterre, Autriche, Prusse, Russie et Egypte) prenez part aux grandes Guerres Napoléoniennes. Avec ses batailles gigantesques rassemblant jusqu'à 64 000 unités, sa profondeur stratégique et son thème historique passionnant, Cossacks II sacre le retour de la Stratégie Temps Réel Historique !
www.cossackfrance.com
GAME WORLD
cdv
www.cdv.de
FOCUS
HOME INTERACTIVE

SÉLECTION LUDO

Bob le bricoleur

Pour les 3-5 ans, le héros de la BBC Bob restaure un château et aménage un parc d'attractions. Des jeux simples adaptés aux plus petits

qui nécessitent néanmoins la maîtrise de la souris.

CD pour PC distribué par Emme. Env. 30 €.

Playmobil, la forteresse du dragon rouge

Il y en a un milliard et demi chez les enfants du monde entier. Quoi donc ? Les figurines Playmobil, voyons. Voici une

déclinaison médiévale en jeu vidéo sympathique avec dragon, chevalier, princesse...

CD pour PC ou Mac distribué par Emme. Env. 30 €.

Nathan Anglais 6e/5e

Venu de la collection de manuels "Move up", ce programme est dédié à l'accompagnement et à l'entraînement : compréhension de

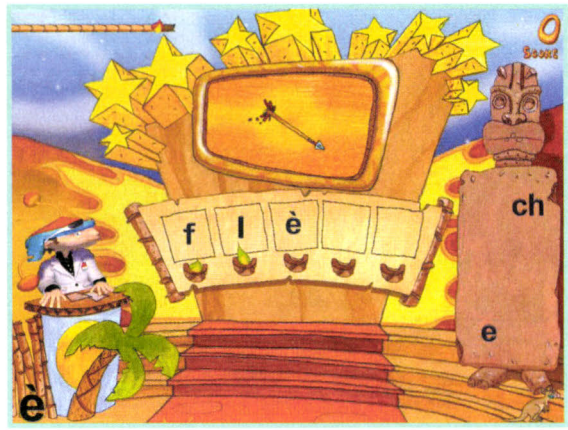
l'écrit, de l'oral, mais sans reconnaissance vocale. Il est vrai que pour ce prix !

CD pour PC distribué par Mindscape. Env. 20 €.

Lémo

Le lettrisme réinventé

LECTURE **"Toto a bu le lolo", "Irma orne l'urne",** les plus anciens se souviennent de ces phrases assez lettristes que distillaient les méthodes de lecture dites syllabiques. Très original, Lémo renoue avec cette tradition, mais de belle manière. Il s'agit ici plus d'un programme d'accompagnement et de motivation que d'une méthode d'apprentissage. Un petit texte assez drôle introduit chaque lettre ou graphème, puis différents jeux vont permettre de voir, tracer, dire, identifier, combiner puis dissocier ces lettres. Les graphismes et les animations sont très soignés et les mises en situation avant chaque exercice bien étudiées. Une attention particulière a été portée sur les exercices destinés à éviter les confusions graphiques et sonores. Attention, on reste plus proche du déchiffrage que de l'accès au sens. ***Dominique Hermand***



CD pour PC pour les 5-7 ans distribué par Mindscape. Pentium III 900 MHz, 128 Mo de Ram. Env. 40 €.

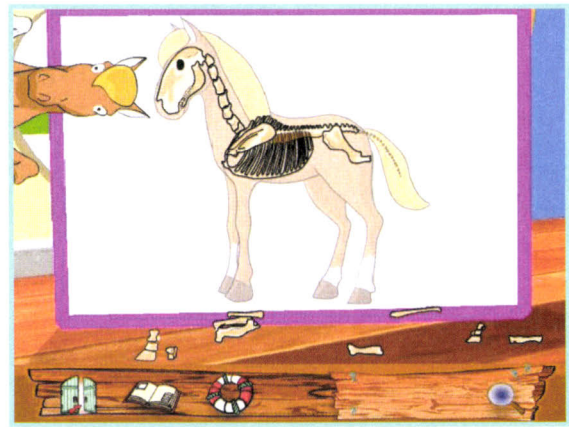
★★★★☆

GRAPHISME	★★★★
CONTENU	★★★★
ERGONOMIE	★★★★

La fête de Karakol

Cavalcade délirante

DÉCOUVERTE **Deuxième opus de la série** éditée sous l'égide de Laurent Broomhead, l'animateur de *Savoir Plus Santé* sur France 2 et rendu célèbre par le jeu télévisé *Pyramide*, ce programme se veut plus délirant que le précédent. Dans un environnement graphique de style bandes dessinées, parsemé de vidéos, les 6-12 ans parcourent un poney-club en fête et sont invités à près de trente jeux de réflexion ou d'adresse sur le thème du cheval. Les jeux sont très variés et assez inégaux en termes d'originalité ou de difficulté. Dans ce dernier domaine, on va du très facile au vraiment difficile. On selle, on panse, on coiffe, mais surtout on découvre et on apprend, car chaque réussite dans un jeu donne accès à un chapitre d'une encyclopédie consacrée au cheval, simple mais très bien faite. Un site Internet permet par ailleurs d'accéder à certains jeux et dispense quelques astuces. Utiles ! ***D.H.***



CD pour PC et Mac. Edité par LBC, distribué par Emme. PC Pentium 700 MHz, 64 Mo de Ram, iMac 64 Mo. Env. 35 €.

★★★☆☆

CONTENU	★★★★
GRAPHISME	★★
NAVIGATION	★★★

CREEZ VOTRE SITE TOUT SIMPLEMENT !

NOUVEAU !

PACK PERSO

seulement **€ 0,49** HT/mois

Simplicité, liberté et accès FTP pour un maximum de souplesse et de qualité !

- 50 Mo d'espace disque
- 5.000 Mo trafic/mois
- 5 comptes email POP3
- 1&1 Webmail
- Protection anti-virus
- 1 accès FTP
- Outil de création « Website Creator »
- Statistiques graphiques détaillées

Frais de mise en service offerts !

PACK PERSO PLUS

Dynamisme et interactivité, pour un site perso vraiment pro !

- 250 Mo d'espace disque
- 10.000 Mo trafic/mois
- 100 comptes email POP3
- 1&1 Webmail
- Protection anti-virus
- Collection gratuite de logiciels
- 1 accès FTP
- Bibliothèque CGI
- PHP 3, PHP 4, PHP 5
- Statistiques graphiques détaillées

Frais de mise en service offerts !

€ 3,99 HT/mois

PACK PRO

Esthétisme et efficacité, pour un site dynamique qui reflète la meilleure image de votre entreprise.

- 800 Mo d'espace disque
- 20.000 Mo trafic/mois
- 500 comptes email POP3
- 1&1 Webmail
- Protection anti-virus
- Collection gratuite de logiciels
- 5 accès FTP
- PHP 3, PHP 4, PHP 5, Perl, Python
- Extensions SSI
- 1 base MySQL
- Statistiques graphiques détaillées

Frais de mise en service offerts !

€ 6,99 HT/mois

ENCORE MOINS CHER — Le .fr pour chacun de vous ! **€ 8,99** HT/an

Nos atouts : ■ Garantie satisfait ou remboursé pendant 60 jours ■ Aucun frais caché ■ Assistance technique gratuite par email ■ Assistance téléphonique au tarif unique (0,15 € TTC la minute) ■ Évolutivité gratuite ■ Pas d'engagement de longue durée ■ Collection gratuite de logiciels.

Membre de united internet

www.1and1.fr

1&1

▼ SELECTION MP3

Musique à l'œil

Tous les mois, nous vous livrons ici les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal.

Le Brésilien **Amon Tobin** a réalisé la bande-son du nouveau jeu "Splinter Cell Chaos Theory" (scénario de Tom Clancy). Avant sa sortie le 31 mars, le site des *Inrockuptibles* (**www.lesinrocks.com**) en propose un long mix de près d'une heure. Flippant, même hors contexte. Dans une tout autre veine, on avait raté la sortie du dernier album de **Giant Sand**, prolifique collectif country-rock emmené par l'infatigable **Howe Gelb** (et matrice des

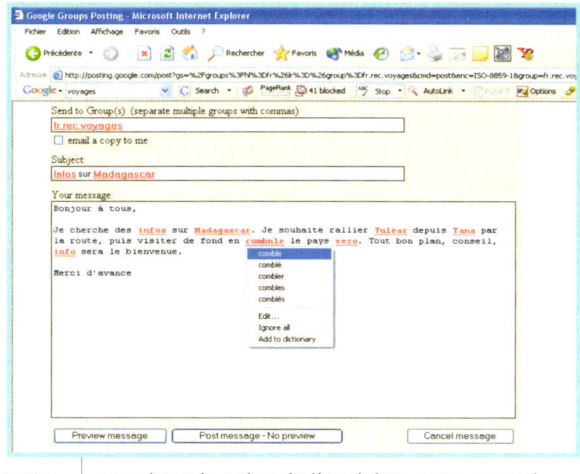
DR

Deportivo, trio énervé.

incomparables **Calexico**). Il y a de quoi se rattraper sur leur site **www.giantsand.com**, avec une poignée d'inédits en MP3. A force d'écumer les salles de concerts, les énervés de **Deportivo** (**http://deportivo-legroupe.artistes.universalmusic.fr/**) se sont fait une petite place dans le paysage rock indé. A savourer, les deux clips décalés de *Mille moi-même*, et surtout l'imparable *Parmi eux*. Pour finir, les amateurs de bizarreries se jetteront sur les reprises instrumentales (tuba, trombone et batterie) des **Stooges** par **The Ridiculous Trio** (**www.4boxs.com**), dénichées par l'éclectique David F. sur son audioblog (**www.livejournal.com/users/david_f/**). ***B.M.***

Google chasse les fautes

SITE DU MOIS **La troisième version de la barre d'outils Google** (à télécharger gratuitement à l'adresse **http://toolbar.google.fr/T3/index**) va-t-elle réussir l'impossible : purger les forums Web de leurs innombrables fautes d'orthographe et erreurs de frappe, qui rendent certaines contributions quasiment illisibles ? Sa principale nouveauté réside en effet dans la présence d'un correcteur orthographique, qui fonctionne sur tous les champs de saisie de la page que vous visitez : il suffit de cliquer sur le bouton "Check" ("vérifier", en français) pour que s'affichent en rouge toutes les erreurs – réelles ou supposées – présentes dans le texte que vous venez de saisir. Comme dans Word, un clic droit de la souris permet d'afficher les suggestions de correction. Une bien bonne idée. Reste à savoir si les utilisateurs des forums prendront la peine de l'exploiter. Autre nouvel outil astucieux, le traducteur automatique : une fois qu'il est activé, il suffit de survoler un mot en anglais de la page pour que s'affiche sa (ou ses) traduction(s) en français. ***B.M.***



C'EST THEMATIQUE

Ça sent le poisson

Le 1er avril sera l'occasion de canulars plus ou moins drôles (souvent moins d'ailleurs). En favorisant leur transmission, Internet a redonné un coup de jeune à cette tradition dont l'origine remonterait à 1564 et Charles IX ! ***B.M.***

Rire gras

www.rigoler.com/Blagues5/1eravril/1eravril.phtml

Vous aussi, vous aimeriez bien participer, mais n'avez aucune imagination ? Le site Rigoler.com vous donne quelques idées – ainsi qu'à vos enfants. On vous passe les détails. Sur la même page, rien à voir avec le 1er avril mais, plus drôle, le "vade-mecum du routard en Afghanistan".

Grosses prises

www.museumofhoaxes.com/hoax/aprilfool/

En numéro 1 : l'arbre à spaghettis de la BBC (1957). En numéro 3 : l'apparition de la télé couleur suédoise, en 1962 (la vraie attendra huit ans de plus). En 6, la fausse candidature de Richard Nixon à la présidence, en 1992, avec ce slogan : *"Je n'ai rien fait de mal, et je ne le referai pas."* Ce site en anglais répertorie les cent plus gros poissons d'avril de l'histoire.

Poissons réchauffés

www.rueducanular.fr

Une série de messages humoristiques à envoyer le 1er avril. Dans le même genre, L'Internaute (**www.linternaute.fr**) publie tous les ans, pour l'occasion, une série de messages et les cartes moqueuses qui vont avec.

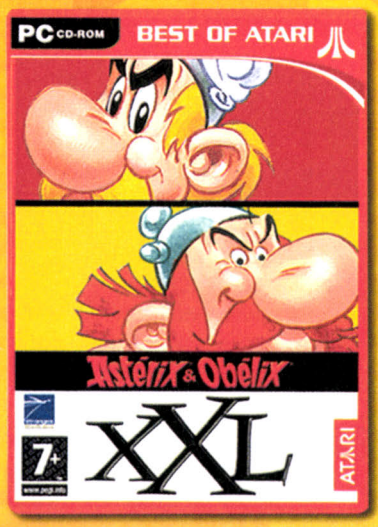
BEST OF

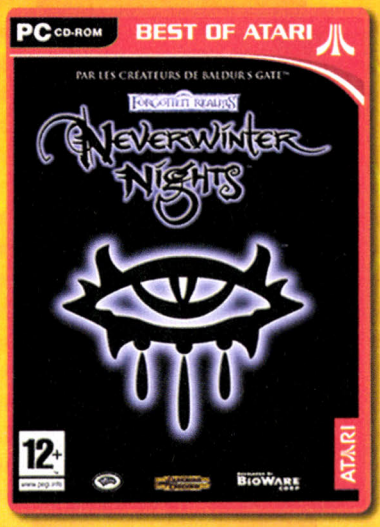
LE MEILLEUR DU JEU PC AU MEILLEUR PRIX !

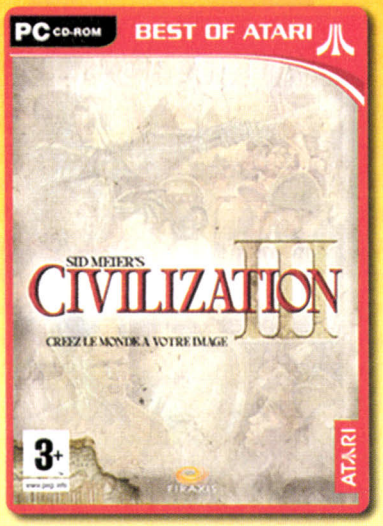
BEST OF LE MEILLEUR DU JEU VIDÉO

POUR 2 JEUX ACHETÉS

1 JEU OFFERT







23 TITRES DISPONIBLES DANS TOUS LES GENRES

Enter The Matrix © 2004 Infogrames, Inc. under license from Warner Bros. All rights reserved. Published and distributed by Infogrames Europe S.A. Infogrames and the Infogrames logo are registered trademarks of Infogrames Europe S.A.All other trademarks are the property of their respective owners. MATRIX, ENTER THE MATRIX, characters, names and all related indicia are trademarks of and © Warner Bros. WBIE LOGO: TM & © Warner Bros. (s02) Terminator 3: War Of The Machines © 2002-2003 Atari, Inc. All Rights Reserved. ® Under License. TM © 2004 IMF Internationale medien und Film GmbH & Co. 3. Produktions KG. Developed by Clevers Games. Published and distributed by Atari Europe S.A. The Atari trademark and logo are the property of Atari. All other trademarks and trade names are the property of their respective owners. Sinbad: Legend of the Seven Seas TM & © 2004 DreamWorks L.L.C . © 2004 Atari Interactive, Inc. © 2004 Small Rockets HASBRO and its logo are trademarks of Hasbro, Inc., and are used with permission. All rights reserved. © 2004 SWING! Entertainment Media AG. All rights reserved. Enclave, SWING! Entertainment and the SWING! Entertainment Logos are trademarks and/or registered trademarks of SWING! Entertainment Media AG. All other trademarks and copyrights are the property of their respective holders. Developed by Starbreeze Studios AB. Published and distributed by Atari. © 2004 Wizards. Software © 2004 Atari, Inc. All rights reserved. Published and Marketed by ATARI Europe S.A. The Temple of Elemental Evil: A Classic Greyhawk Adventure, Dungeons & Dragons and its logo, D&D, Greyhawk and Wizards of the Coast and its logo are trademarks of Wizards of Hasbro and are used with permission.

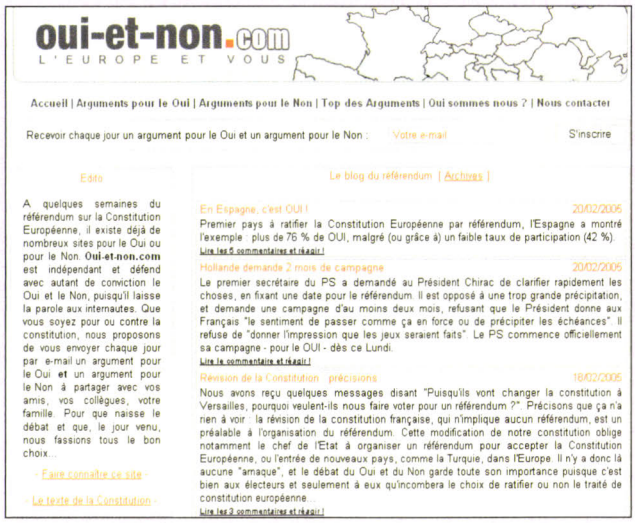
ATARI

REFERENDUM

L'Europe, peut-être

www.oui-et-non.com

Allez, avouez-le : vous l'avez lu, le texte de la Constitution européenne ? Ces 475 pages (d'accord, la présentation est aérée) écrites en "novlangue" juridique pour ou contre lesquelles vous allez être appelés à vous prononcer dans le cadre du prochain référendum ? Oui ? Bravo pour votre courage. Non ? Bravo pour votre franchise*. Alors que les hommes politiques s'étrillent dans les médias, et les militants dans les forums du Web, le site Oui-et-non.com se propose de vous envoyer chaque jour par e-mail deux arguments, l'un en faveur du oui et l'autre du non. Pour appuyer ce parti pris légèrement schizophrène, un fil neutre sur l'actualité européenne, et la possibilité pour les internautes de fournir des arguments pour ou contre la ratification. La majorité des premiers mis en ligne ne volent pas très haut (de l'aveu même de certains intervenants, eux non plus n'ont pas lu le texte), mais on peut espérer que ça s'arrange. ***B.M.*** ★★★☆☆



** Des remords ? le texte complet est là :* **www.constitution-europeenne.fr**

GRAFFITIS VIRTUELS

Tout sur mon mur

www.zewall.com

A examiner les murs de nos villes, on peut grosso modo classer en deux catégories les tags qui en ornent le moindre pan. Le premier groupe

rassemble ces graffitis aussi approximatifs que répétitifs, simple expression du besoin mammifère de marquer son territoire. Le second réunit de vraies œuvres artistiques, pensées et exécutées comme telles. On trouve des deux sur The Wall, site de tag virtuel mettant à votre disposition divers types de supports (mur de catacombe, station de métro, bus londonien, etc.) et bien sûr des bombes de peinture en tous genres. Des borborygmes et des insultes, mais aussi d'authentiques réussites picturales. Armé de votre seule souris, saurez-vous dépasser le stade primal et éclairer la Toile d'un graffiti éclatant ? Malheureusement, comme tout art, c'est aussi une affaire de talent, pas seulement de volonté. ★★★★☆

BETISIER

Fabrique de perles

www.viva.fr.fm

Evidemment, ce n'est pas d'une originalité folle. Mais

si vous avez deux heures à perdre, pourquoi ne pas visiter ce site personnel consacré – entre autres formes d'humour – aux perles de toutes natures. Assurances (*"ma voiture a subi d'importants dommages corporels"*), police (*"selon ses dires, l'homme est mort vers 16 h 35"*), sécurité sociale (*"le malade est décédé sous l'action efficace des médicaments"*), justice, douanes, baccalauréat et bien d'autres, on y retrouve les habituels producteurs de ces condensés d'absurdité. Mention spéciale pour le bêtisier de Jean-Claude Van Damme, même si certaines phrases attribuées au héros de *Kickboxer* sont sans doute apocryphes. On laissera néanmoins le mot de la fin à l'ineffable Richard Virenque : *"j'aime me défoncer sur un vélo"*. ★★★☆☆

CYBERMARCHE BIO

Le terroir délivré à domicile

www.natoora.fr

Le site ayant été récemment auréolé d'un Clic d'or, c'est l'occasion d'en (re)parler : Natoora est un cybermarché

d'un genre particulier, puisqu'il propose essentiellement des produits frais du terroir en provenance de petits producteurs. Une petite envie de homard vivant ? Ils ont. De truffes fraîches ? Ils ont aussi. Fruits et légumes, charcuterie, crémerie, boucherie, poissonnerie, traiteur… rien ne manque en rayon pour concurrencer votre marché de quartier – l'ambiance en moins. Avec quelques bonnes idées, comme ces paniers thématiques, ou encore l'ensemble des ingrédients requis pour telle ou telle recette. Sans être affolants, les prix lorgnent néanmoins davantage vers Marks & Spencer que vers Ed L'Epicier. Les tarifs de livraison varient de 7 à 12,50 euros selon votre lieu de résidence, et les délais, honnêtes, vont de 48 à 72 heures. ★★★★☆

"Notre hébergeur AMEN nous a accompagnés dans notre croissance"

"Notre site de conseils boursiers en temps réel pour les particuliers et les entreprises accueille chaque mois environ quarante mille visiteurs, soit trois millions de pages vues. Il y a quatre ans, nous avons fait le choix d'AMEN pour le nom de domaine. En 2001, avec le succès croissant du site, nous avons pris un pack web pro, un hébergement mutualisé. Nous avons en quelque sorte grandi en même temps qu'AMEN et, aujourd'hui, zonebourse.com, c'est quatre serveurs dédiés avec une fiabilité dont nous sommes tout à fait satisfaits.(...) Sous-traiter les serveurs et les aspects sécuritaires correspond bien à ma culture de créateur d'entreprise."

▸ **Franck Morel, fondateur de Zonebourse.com** [1]

EXCLUSIF ! CRÉEZ VOTRE BLOG

Achetez ou louez la licence Movable Type, l'application de gestion de contenu en ligne (blog) plébiscitée par des millions d'utilisateurs !

MOVABLETYPE Publishing Platform

LOCATION
A partir de 3 € HT/MOIS
LICENCE
A partir de 69,95 € HT

5€ HT/MOIS

NOUVEAU ! FAX TO MAIL

AMEN vous attribue un numéro de fax géographique pour recevoir vos fax par email !

L'OFFRE LA MOINS CHÈRE DU WEB

1€ HT/MOIS

LE .FR AU PRIX DU .COM !

PACK WEB NOM à partir de 1 € HT/MOIS

• Votre nom .com, .net, .org, .fr... • Sous-domaines illimités • Service DNS • Redirection Web • Emails illimités (redirection unique) • Hébergement statique 2 Mo (ext. à 50 Mo) • Outil de création de site • Trafic illimité

PACK WEB MAIL à partir de 3 € HT/MOIS

• Votre nom .com, .net, .org, .fr... • Sous-domaines illimités • Service DNS • Redirection Web • Comptes POP/IMAP illimités • Accès Webmail • Hébergement statique 2 Mo (ext. à 50 Mo) • Outil de création de site • Trafic illimité

PACK WEB PRO à partir de 5,9 € HT/MOIS

• Votre nom .com, .net, .org, .fr... • Sous-domaines illimités • 100 comptes POP/IMAP • Accès Webmail • Hébergement dynamique 50 Mo (ext. à 300 Mo) • PHP4, 2 bases MySQL, Perl 5.0, FTP/CGI privés, FrontPage2000 • Statistiques • Outil de création de site • Trafic illimité

ÉGALEMENT EN VERSION Windows Server 2003

PACK SERVEUR PRIVÉ à partir de 10 € HT/MOIS

TECHNOLOGIE VIRTUOZZO • Linux • 400 Mo (ext. à 2 Go) • Interface d'administration Plesk 7 • Multi-sites • Multi-domaines • Comptes POP/IMAP illimités • Adresse IP fixe • Accès ROOT (SSH) • **Interface revendeur** • 10 bases de données MySQL • 20 applications pré-installées • Statistiques détaillées • Trafic illimité

ÉGALEMENT EN VERSION Windows Server 2003

PACK SERVEUR DÉDIÉ à partir de 49 € HT/MOIS

• Linux • AMD Sempron 2200+ MHz (ext. à 3000) • 256 Mo RAM (ext. à 2 Go) • Disque dur de 80 Go (ext. à 2 disques durs de 160 Go en RAID 1) • Interface d'administration Plesk 7 • Adresse IP fixe (ext. à 4) • **Interface revendeur** • Applications pré-installées • Trafic illimité

ÉGALEMENT EN VERSION Windows Server 2003

AMEN RCS PARIS: B 421 527 797. IN WEB WE TRUST. Nous croyons au web. *5 €HT/mois pour la réception de 50 fax/mois. ** offre valable jusqu'au 30 avril 2005 ***satisfait ou remboursé : valable 10 jours sur les Packs Serveur, Web Pro hors achat du nom de domaine; trafic illimité : selon les termes de nos CGV; haute disponibilité 99,9% : selon nos statistiques mensuelles. Conditions Générales de Vente sur www.amen.fr. Prix HT au 01/04/2005 pour un paiement annuel, modifiables sans préavis. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. - 1 - d'après le témoignage recueilli par A.Clapaud, 01 Réseaux N°147 Février 2005

COMMANDEZ EN LIGNE ! **www.amen.fr** Paiement sécurisé **0892 55 66 77** 0,34 € TTC/mn depuis la France

200 000 NOMS DE DOMAINE • 2 000 SERVEURS DÉDIÉS • 100 000 CLIENTS

Nos engagements *** : • satisfait ou remboursé • trafic illimité • mise en service offerte • interface d'administration en ligne • haute disponibilité 99,9 % • monitoring proactif 24 x 7 • réseau redondant • bande passante garantie • aucun frais caché

amen
IN WEB WE TRUST

L'aventure technologique ne fait que commencer

En remettant la technologie au cœur des apprentissages de l'informatique, l'EPITECH a fait naître un nouveau type d'aventurier. L'expertise donne l'audace, l'audace donne l'imagination et la créativité. Voyage au cœur d'une école du troisième type.

« Quand un candidat se présente à notre école, c'est d'abord l'envie que l'on regarde ». Cette affirmation forte tranche avec tous les modes de recrutement des grandes écoles. C'est pourtant Nicolas Sadirac, directeur de l'EPITECH, qui la lance. L'EPITECH a grandi aux côtés d'EPITA qui lui a donné sa forme et sa structure. Maintenant l'école vole de ses propres ailes, largement déployées. Elle a développé son modèle propre, entièrement tourné vers les mordus des technologies de l'information, ceux qui veulent de l'action, tout et tout de suite.

:: Un moteur 3D dès la 1ère année

« Moi, dit Sébastien, élève de 3ème Année à l'EPITECH, ce qui m'a littéralement assis, quand j'ai découvert cette école, ce sont les projets que l'on est capable de réaliser dès les premières années d'études. Quant à ce que je fais aujourd'hui, jamais je ne m'en serais cru capable il y a trois ans. Je refais des algorithmes de cryptage, je réalise un jeu en me servant de mes notions d'intelligence artificielle. » Quant à Bruno, il est particulièrement fier d'avoir déjà réalisé, en Première Année, un moteur de jeu 3D à la façon Doom ou Half Life.

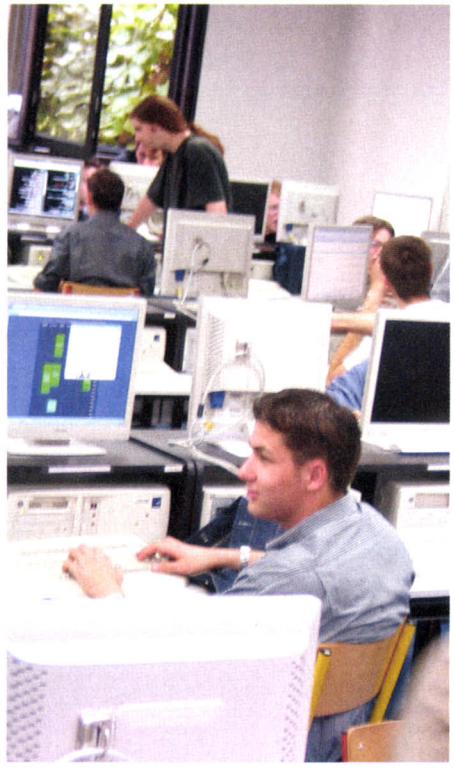
C'est ce qui fait toute la magie de cette école. « Nous apprenons à nos élèves à s'immerger dans la pratique, à réaliser des projets complexes dès le début parce que c'est cette complexité qui nous intéresse et qui les fait progresser. Au début, ils se sentent submergés, après seulement immergés, et au bout de deux à trois ans, ils naviguent. En 1ère Année, par exemple, dans le projet Ray tracer, on programme des images de synthèse, on ne les réalise pas avec un logiciel du marché. »

:: Plus de 100 projets en 5 ans !

Cette approche de la formation par le projet est relativement nouvelle en France. Les écoles d'ingénieur commencent à s'y intéresser parce qu'elle correspond mieux à l'esprit actuel. Beaucoup de jeunes sont venus à l'informatique par le plaisir de l'action et ils sont déroutés quand, au moment de leurs études, on leur place des barrages élevés en sciences, alors que ce n'est pas leur intérêt premier. Certes, ils se serviront de notions mathématiques parfois complexes, que ce soit pour le calcul des images ou la cryptographie, mais il s'agit juste d'outils et, à l'EPITECH, c'est l'approche que l'on en a.

La liste des projets réalisés serait longue, puisque c'est la base même de l'enseignement. Entre mini projets et grands projets, le total en cinq ans dépasse largement la centaine, tous plus passionnants les uns que les autres. Ce qui prédispose les élèves à travailler en entreprise parallèlement à leurs études à partir de la 3ème Année, une journée, puis 2 et 3 journées : utile comme complément de formation et pour financer ses études.
Mais aussi cela donne des ailes. Et les projets donnant lieu à création d'entreprise commencent à se révéler nombreux seulement cinq ans après la création de l'école.

Pour Nicolas Sadirac, « ce n'est qu'un début parce que l'école prédispose à cela. En donnant un maximum d'autonomie à l'élève, en faisant marcher leur imagination et leur initiative, notamment au niveau des projets libres, l'EPITECH éveille les vocations. C'est une école pour les aventuriers modernes »



{EPITECH.}
L'EXPERTISE INFORMATIQUE
JOURNÉE PORTES OUVERTES
VENEZ NOUS RENCONTRER
SAMEDI 12 MARS
SAMEDI 2 AVRIL
DE 10H À 17H
01 44 08 00 50
www.epitech.net
14-16 RUE VOLTAIRE - 94270 LE KREMLIN BICÊTRE

Nous sommes déjà fiers de nos futurs ex-élèves.

Créée au sein du pôle technologique EPITA en 1999, EPITECH s'adresse aux passionnés qui ont l'informatique au cœur. Un plateau exceptionnel. Un cursus en 5 ans (3+2) novateur, riche en pratique et en projets diversifiés, particulièrement ouvert sur l'entreprise.

{EPITECH.}
www.epitech.net

L'école de l'informatique en action

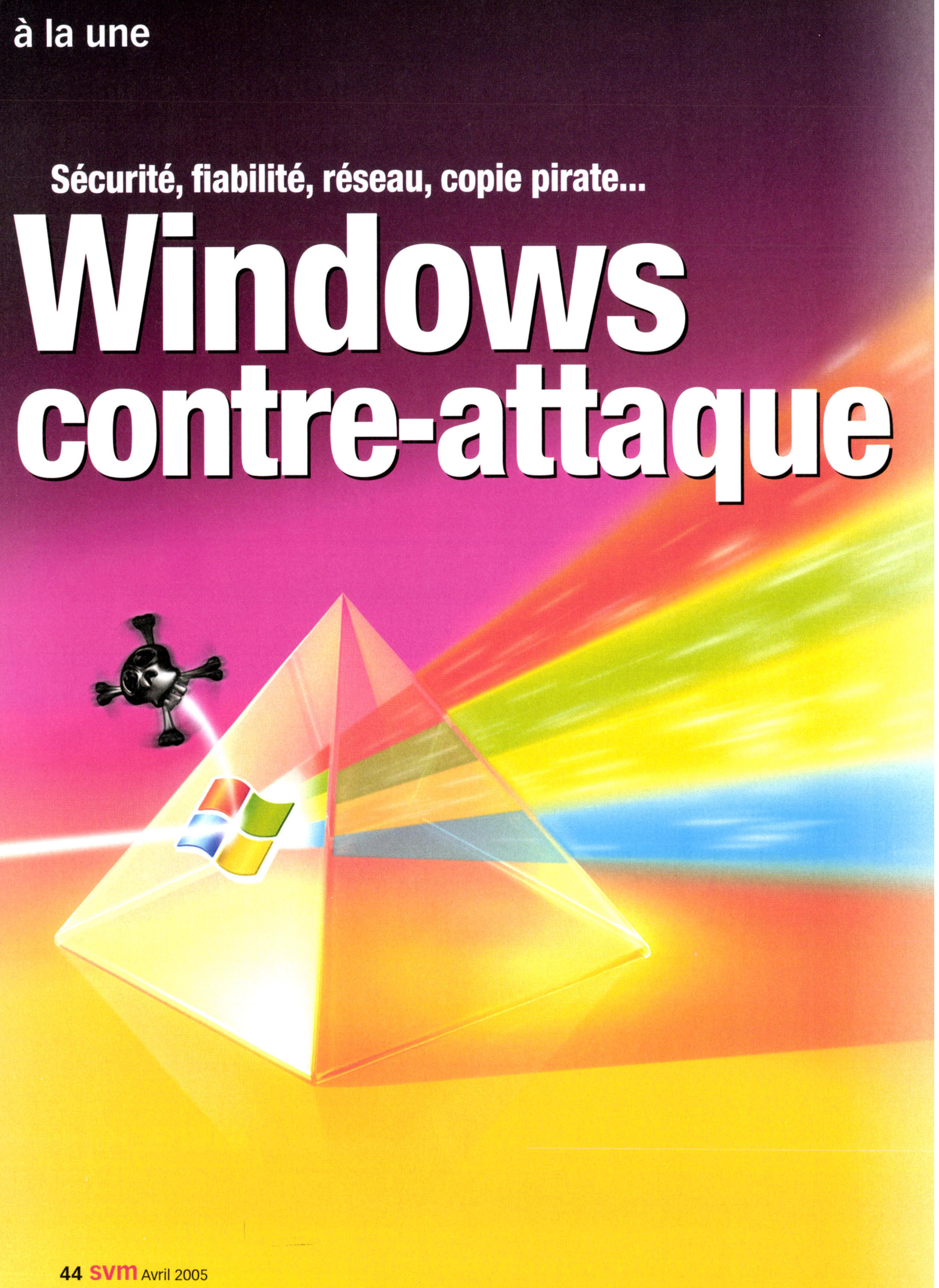
www.epitech.net

EPITECH Paris Sud
24, rue Pasteur – 94270 Le Kremlin-Bicêtre
Tél. : 01 44 08 00 50
ETABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE PRIVE

cette école est membre de IONIS

Sécurité, fiabilité, réseau, copie pirate...

Windows contre-attaque



220 millions
de copies de Windows XP auraient été vendues dans le monde. Microsoft dit en écouler plus d'un million par mois, essentiellement préinstallées sur des PC.

106 millions
de PC sous Windows XP avaient installé le Service Pack 2 en octobre dernier. Toutes les machines grand public sont maintenant livrées avec le SP2.

1,7 million
de PC fonctionnent actuellement sous Windows XP Media Center, lancé fin 2002 aux Etats-Unis. Le système, présent en France, n'est pas vendu dans tous les pays.

Campagne de séduction tous azimuts ! Dès avril, Windows et son cortège de logiciels se donnent un coup de jeune. Microsoft reprend la main.

DOSSIER REALISE PAR
Eric Le Bourlout, Nicolas Robaux, Etienne Thierry et Patrick Zémour

À voir la liste impressionnante de logiciels annoncés pour les mois qui viennent, le moins que l'on puisse dire, c'est que Microsoft s'est prévu un calendrier 2005-2006 bien chargé ! Un calendrier qui concernera tous les utilisateurs de Windows, en entreprise comme dans les foyers, tant l'éditeur a de fers au feu. Windows 64 bits, XP sans Media Player, Microsoft Antispyware 1.0, Internet Explorer 7, MSN Messenger 7, sans oublier des "poids lourds" comme le successeur de Windows XP ou la console Xbox 2… la machine Microsoft tourne à plein régime. Et dans sa ligne de mire, verrouiller son système d'exploitation reste plus que jamais une priorité. Au point d'ailleurs de chambouler son agenda pour lancer prochainement une version 7 d'Internet Explorer. Même si l'on ne doute pas qu'elle apportera son lot de vraies grandes nouveautés, notamment en matière de sécurité, l'éditeur cherche indubitablement, avec ce saut de version, à marquer les esprits et restaurer son image de marque : IE 6 était vulnérable et en retard par rapport à son concurrent Firefox ? Avec IE 7, vous allez voir ce que vous allez voir…

Ce que l'on verra aussi, c'est que pour l'éditeur, verrouiller Windows signifie également enrayer la copie illégale et la contrefaçon. Dès cet été, il vous faudra ainsi montrer patte blanche pour réinstaller Windows ou même pour simplement télécharger l'un de ses compléments (Explorer, Media Player, Antispyware, etc.). Cette authentification du numéro de version de Windows sera tout aussi nécessaire aux possesseurs de Media Center 2005 qui voudront télécharger la future mise à jour de leur système d'exploitation pilotable à la télécommande. Prévue pour cet été, cette évolution (mineure) devrait notamment permettre de démarrer l'ordinateur en moins de 10 secondes… presque aussi rapidement qu'un lecteur DVD de salon, donc.

Même si le consommateur n'en mesurera pas d'emblée la portée, une étape importante sera également franchie en 2005 : la prise en compte du mode 64 bits des processeurs AMD et Intel pour PC et portables. Si les premières puces 64 bits d'AMD pour PC datent de 2003, en tant que système 32 bits, Windows XP les sous-exploitait jusque-là. Et avec lui les logiciels conçus pour XP. Ce ne sera plus le cas dès avril 2005 aux Etats-Unis, et l'été prochain en France, avec l'arrivée de Windows XP 64 bits. A dire vrai, hormis la mention "64 bits" dans la fenêtre des propriétés du système, rien ne le distingue de l'actuel XP 32 bits. Son principal attrait ? Booster le traitement d'énormes volumes de données, avec une mémoire vive supérieure à 4 Go – la limite actuelle d'XP. Rien d'essentiel pour les foyers, donc, du moins pour l'instant. Mais cela signifie-t-il que les PC actuels dotés d'une puce 32 bits (Celeron, Sempron, Pentium 4, Athlon XP…) sont définitivement dépassés ? Et pourrez-vous installer cette version sur votre Athlon 64 ? Acceptera-t-elle vos logiciels 32 bits ? Toutes les réponses sont en page 50.

Mais l'actualité Microsoft ne se résume pas à Windows XP, loin de là. Dans les cartons de l'éditeur, il y a aussi les téléphones sous Windows Mobile ou la Xbox 2 avec ses jeux taillés pour les télés à écran plat et leur format 16/9. Quant aux "chatteurs" patentés, ils ne nous ont sans doute pas attendus pour installer sur leur disque dur la préversion 7.0 de Messenger, ce logiciel de messagerie instantanée qui a balayé tous ses concurrents en deux ans. S'il ne vous est pas familier, faites donc un tour en page 54 : Messenger, c'est la dernière arme de Microsoft pour rallier les internautes à ses sites Web MSN. Tout un monde de loisirs mitonné aux petits oignons pour séduire les plus jeunes et les maintenir dans la galaxie Microsoft. Du grand art… ***P.Z.***

Internet Explorer 7
Toutes les mesures pour sécuriser votre PC | p. 46

Authentification d'XP
Les nouvelles contraintes pour mettre Windows à jour | p. 48

Windows XP 64
Il arrive cet été. Votre PC est-il encore dans le coup ? | p. 50

Windows sans Player
Qu'est-ce que ça va changer pour vous... et quand ? | p. 52

MSN Messenger 7
Plus de contacts, plus d'outils, plus de tout ! | p. 54

Xbox 2
La console maison passe au jeu panoramique | p. 56

Windows Mobile
Un smartphone plus intelligent et moins cher | p. 58

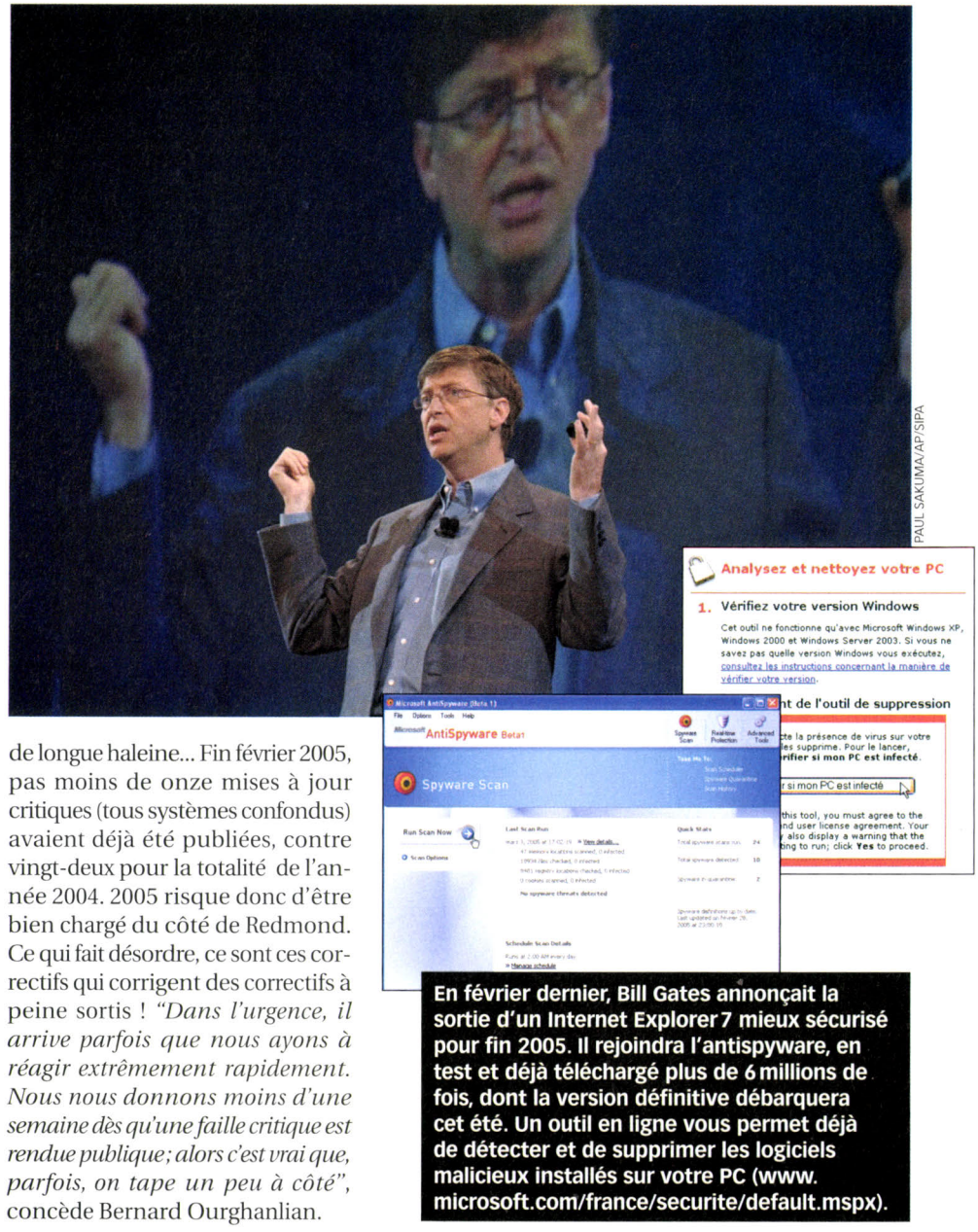
LINK/WWW.D-JBOX.COM

"Restaurer la co des utilisateurs"

Le Service Pack 2 pour Windows XP n'était qu'une étape. Et Microsoft annonce la sortie d'une nouvelle version d'Internet Explorer en vue, là encore, de remédier à ses faiblesses au chapitre de la sécurité.

Silence dans les rangs, Microsoft est de retour. Et pas forcément là où on l'attendait : Internet Explorer. Contre toute attente, à l'occasion d'un salon américain consacré à la sécurité, Bill Gates a annoncé la sortie prochaine d'une septième version de son navigateur. Et ça, ce n'était pas prévu. Du moins pas avant le lancement de Longhorn, le successeur de Windows XP, mi-2006. Si l'éditeur bouleverse ainsi ses plans, c'est qu'il y a urgence. Windows continue d'être critiqué pour ses failles, tandis qu'Internet Explorer perd lentement du terrain face à Firefox. Ce dernier, objectivement plus au goût du jour, est surtout moins sensible à certains codes malicieux qui circulent sur le Web. Comme l'a confirmé Bill Gates, en plus de quelques changements d'ordre cosmétique, Internet Explorer 7.0, dont la sortie est prévue au mieux pour fin 2005, mettra donc surtout l'accent sur la sécurité en s'attaquant notamment au "phishing" (*lire ci-contre*).

Cette stratégie sécuritaire n'est pas neuve. Initiée il y a deux ans, elle eut pour point d'orgue la sortie du Service Pack 2 pour XP à l'automne 2004. *"On cherche à capitaliser sur le SP2 et restaurer la confiance des utilisateurs, à la maison comme en entreprise"*, confirme Bernard Ourghanlian, directeur technique et sécurité de Microsoft France. Même si les effets de ces mesures sécuritaires commencent à se faire sentir, restaurer la confiance sera un travail de longue haleine... Fin février 2005, pas moins de onze mises à jour critiques (tous systèmes confondus) avaient déjà été publiées, contre vingt-deux pour la totalité de l'année 2004. 2005 risque donc d'être bien chargé du côté de Redmond. Ce qui fait désordre, ce sont ces correctifs qui corrigent des correctifs à peine sortis ! *"Dans l'urgence, il arrive parfois que nous ayons à réagir extrêmement rapidement. Nous nous donnons moins d'une semaine dès qu'une faille critique est rendue publique ; alors c'est vrai que, parfois, on tape un peu à côté"*, concède Bernard Ourghanlian.



PAUL SAKUMA/AP/SIPA

En février dernier, Bill Gates annonçait la sortie d'un Internet Explorer 7 mieux sécurisé pour fin 2005. Il rejoindra l'antispyware, en test et déjà téléchargé plus de 6 millions de fois, dont la version définitive débarquera cet été. Un outil en ligne vous permet déjà de détecter et de supprimer les logiciels malicieux installés sur votre PC (www.microsoft.com/france/securite/default.mspx).

nfiance

Pragmatique, l'éditeur sait que verrouiller Windows et Explorer ne suffit pas à protéger les PC de toutes les attaques. D'autres logiciels sont ainsi nécessaires. En janvier dernier, Microsoft s'est invité, non sans succès, dans la chasse aux logiciels espions en lançant la version bêta de son antispyware qui restera gratuite pour les particuliers lors de son véritable lancement, cet été (*voir notre dossier Pratique page 141*). Cette version de l'antispyware fait suite au rachat de l'éditeur spécialisé Giant Software fin 2004. L'assise financière de Redmond lui apporte, en effet, des technologies qu'il ne maîtrise pas. Autre exemple, après le rachat de l'éditeur GeCAD Software en 2003, Microsoft vient d'avaler un nouvel éditeur d'antivirus, Sybari Software. Redmond prend donc décidément pied dans le milieu sécuritaire et montre sa volonté de s'y installer . Sera-t-il le bienvenu ? Pour François Paget, chercheur dans le domaine de la sécurité et secrétaire général du Clusif (Club de la sécurité des systèmes d'information français), *"la sécurité informatique demeure une affaire de spécialistes. Il y a deux à trois cents chercheurs dans le monde, tout le monde se connaît. Il est vrai que certains ont été approchés par Microsoft, mais rien ne remplace l'expertise sur le long terme des sociétés spécialisées"*. Microsoft ne fait donc pas encore partie du club ! Cela viendra… ***E.T.***

Logiciel : Microsoft antispyware ● **Prix** : gratuit pour les particuliers ● **Site** : www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx ● **Echéance**: été 2005 (version bêta en anglais d'ores et déjà téléchargeable)

Et bientôt, l'antivirus…

DR/ MICROSOFT

Après le rachat des spécialistes GeCAD Software et Sybari Software, tout le monde en parle, mais personne ne l'a vu… l'antivirus de Microsoft ! Début mars, l'éditeur se refusait à confirmer ou infirmer la sortie de son logiciel pour cette année. Nous lui avons quand même arraché une info : contrairement à l'antispyware, l'antivirus, lui, sera payant. Visiblement, Microsoft ne veut pas se mettre à dos ses partenaires en "cassant" un marché de la sécurité ô combien juteux.

Logiciel : Microsoft Antivirus ● **Prix** : NC (payant) ● **Concurrents**: antivirus et pare-feu de Kaspersky, McAfee, Panda, Symantec, etc. ● **Echéance** : 2006

Après le SP2, le SP3…

Microsoft France nous a confirmé qu'il il y aurait un Service Pack 3. Cette batterie de correctifs de sécurité pourrait intégrer la version d'Internet Explorer à venir… Date de sortie à définir, mais notre petit doigt nous dit que celle-ci aura lieu courant 2006, Longhorn étant prévu pour mi-2006.

Logiciel : Service Pack 3 pour Windows XP ● **Prix** : gratuit ● **Echéance** : 2006.

Le prix de la sécurité

La sécurité à 100 % n'existe pas. Mais, au minimum, elle nécessite l'installation d'un bon antivirus et d'un pare-feu mis à jour. Pour une solution complète, les prix oscillent entre 40 et 100 €, avec une première année d'abonnement pour les mises à jour. Côté performances, les tests multimédias réalisés par notre labo avec nos machines de référence (des P4 à 2,6 GHz, *voir p. 128*) font apparaître de légères disparités : on note ainsi un différentiel de l'ordre de 3 % sur une même configuration avec le même antivirus après installation du SP2. Négligeable sur des machines récentes. En revanche, antivirus et SP2 peuvent ralentir sensiblement des machines plus anciennes, notamment dans les jeux d'action. Coupez alors votre connexion Internet et désactivez l'antivirus le temps de la partie. Mais n'oubliez pas de le réactiver ensuite !

Internet Explorer 7, première bêta cet été

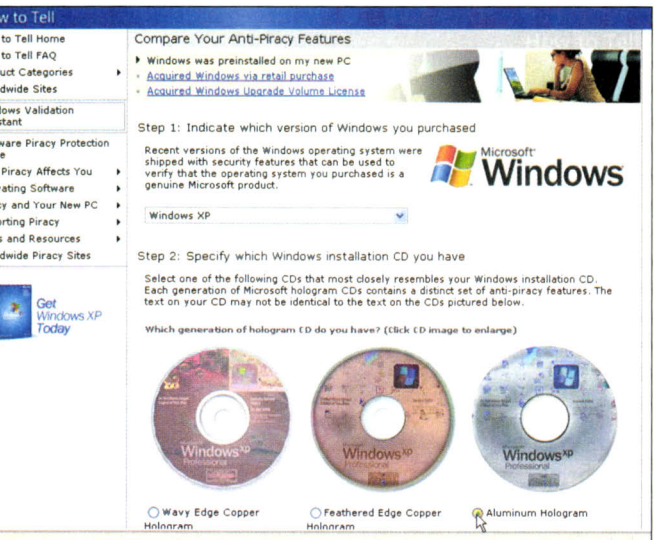
C'est la grande surprise de ce printemps, à l'origine prévue pour 2006 en même temps que Longhorn (le successeur de Windows XP). Bill Gates a pris tout le monde de court en soulevant un coin du voile. N'ont filtré pour le moment que les aspects sécuritaires du nouveau navigateur. Après l'intégration d'un bloqueur de pop-up et des contrôles ActiveX avec le Service Pack 2, cette version devrait notamment s'attaquer à deux autres fléaux du Web : le "phishing" (ces e-mails qui vous invitent à entrer vos codes bancaires sur des sites Web imitant celui de votre banque) et les spywares (des logiciels qui s'installent à votre insu sur le PC). Microsoft devrait en profiter pour réviser et améliorer le système des zones de sécurité d'IE. Quid de l'interface ? Y aura-t-il des onglets comme dans Firefox ? Seule réponse du Monsieur sécurité chez Microsoft : *"Vous pouvez l'imaginer…"* Merci Bernard !

Logiciel : Internet Explorer 7 ● **Prix** : gratuit ● **Particularité** : nécessitera le Service Pack 2 ● **Le weblog des développeurs d'IE 7** : http://blogs.msdn.com/ie/ ● **Echéance** : début 2006 (bêta à l'été 2005)

Copie pirate : la carotte et le bâton

Cet été, Microsoft va verrouiller XP et imposer à tous de s'identifier en ligne, condition sine qua non pour télécharger des compléments de Windows.

A mis pirates du dimanche, dépêchez-vous de télécharger Windows Media Player 10 car, dès cet été, la vie risque de vous sembler moins douce. En effet, après une phase expérimentale, le programme WGA *(Windows Genuine Advantage)* entrera dans sa phase contraignante. Vous devrez ainsi "valider" en ligne votre version d'XP pour télécharger WMP 10 ou l'antispyware. On connaissait déjà l'activation d'XP – en ligne ou par téléphone pour empêcher XP de se bloquer après les premiers jours d'utilisation *(voir ci-contre)* –, pourquoi alors y ajouter cette "validation" ? C'est que, explique Microsoft, des générateurs de "faux" numéros de série sont facilement téléchargeables pour activer XP, sans compter les revendeurs indélicats, les contrefacteurs de logiciels ou même les petits malins qui se rendent dans les boutiques micro pour piquer les numéros de série Windows inscrits sur les autocollants des PC exposés. *"Avec WGA, nous sommes plus dans la logique de la carotte que du bâton,* justifie Bernard Ourghanlian, directeur technique et sécurité chez Microsoft France. *WGA vise plus à lutter contre le piratage de masse et le crime organisé."* N'empêche qu'en cas de doute, le nom de votre revendeur vous sera demandé ; nous voilà tous invités à jouer les auxiliaires de Microsoft. Au final, seules les mises à jour critiques de sécurité resteront téléchargeables sur n'importe quel PC, en automatique uniquement. *"Il n'est dans l'intérêt de personne de laisser des machines à risque."*

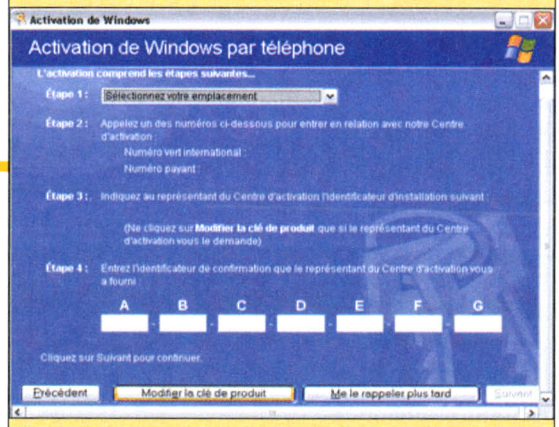


Il ne vous sera bientôt plus possible de télécharger un logiciel gratuit de Microsoft (IE, Media Player, Antispyware...) si votre Windows n'a pas été authentifiié.

Pour faire passer la pilule, Redmond offrira en téléchargement différents petits bonus de son cru. *"Nous discutons aussi avec de grands fournisseurs de contenus multimédias pour proposer des services",* explique Nicolas Mirail, chef produit technique de Microsoft France. Morceaux de musique gratuits, bons de réduction... qu'importe le flacon, pourvu que les internautes soient tentés de valider leur XP et, donc, de permettre à Microsoft de différencier les copies légales des copies piratées. ***E.T.***

Logiciel : ActiveX Validation d'Authenticité de Windows (Windows Genuine Advantage) ● **Site** : http://www.microsoft.com/genuine ● **Echéance** : déjà téléchargeable, utilisation obligatoire à l'été 2005

L'activation XP, obligatoire... et par téléphone

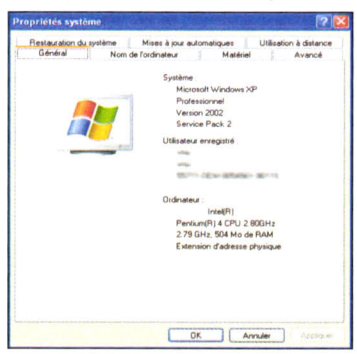


A compter du mois d'avril, tous les consommateurs ayant acheté une machine avec XP pré-installé et qui ne disposent pas du CD d'installation (le cas de la plupart des machines grand public) devront décrocher leur combiné téléphonique pour réactiver XP lorsqu'ils réinstallent le système. Plus question d'activer XP par Internet, vous aurez affaire à un opérateur. Lors de l'appel téléphonique (dont le coût est pris en charge par Microsoft), vous devrez fournir différentes informations afin de prouver que cette version de Windows est bien la vôtre et pas celle de votre entreprise, par exemple. Il pourra également vous être demandé votre facture, la date et le lieu d'achat du PC...

Logiciel : Activation de Windows XP intégré à certaines versions du système ● **Echéance** : avril 2005, après réinstallation d'XP, dans un délai de 30 jours, appel téléphonique obligatoire aux services de Microsoft.

Le Service Pack 2 s'installe tout seul

Il est temps que les utilisateurs migrent tous vers le Service Pack 2 afin de profiter d'un niveau de sécurité minimal, martèle Microsoft. Du coup, si vous avez paramétré XP en mise à jour auto, courant avril, le SP2 s'installera d'emblée sur votre machine. Sans lui, vous ne pourrez d'ailleurs plus continuer à mettre votre PC à jour via Windows Update. Vous ne savez pas si votre PC en est équipé ? Faites un clic droit sur l'icône du Poste de travail et pointez Propriétés. Si la mention "Service Pack 2" n'apparaît pas, lancez Windows Update (par exemple, dans Internet Explorer, cliquez sur menu Outils, WU) afin de mettre votre PC à jour. Microsoft devrait d'ailleurs centraliser tous ses sites d'udpates (Windows, Office...) avant l'été.



Et si, on essayait le SUR-MESURE !

Nouveau produit du mois :
SERVEUR DÉDIÉ HAUT DE GAMME

SLA matériel* 4H

- 2 x Intel Xeon 3.0GHz
- 2Go de RAM
- 2 disques SCSI 73Go en RAID (extensible à 6 disques)
- 2 ip, 2 vlans privés de 1000Mbps
- Bande passante : 2x50Mbps (2x100Mbps au bout d'1an)
- Double arrivée electrique
- Double réseau BGP

inclus :

- Administration WEB
- Redhat, Fedora, Debian
- Reboot à distance
- DNS secondaire
- Monitoring 24/7
- Netboot
- RealTimeMonitoring

SANS ENGAGEMENT DE DURÉE

Pas de frais d'installation

333€ HT/mois

Livraison en 1h.

OVH, c'est :

Le souci de la transparence.
L'innovation pour tous.
Un support technique par téléphone et email basé en France.
Son propre datacenter de 3000 m² sur Paris.

C'est aussi :

- *75.000 clients*
- *200.000 noms de domaines*
- *140.000 sites hébérgés en mutualisé*
- *4.000 serveurs dédiés*
- *99.9 % de disponibilité*
- *Réseau BGP multihome, 10Gbps…*

Votre nom de domaine

8.9€ HT/an *à partir de*

Votre hébergement mutualisé

12€ HT/an *à partir de*

Votre serveur dédié
Administration 100% via le web

69€ HT/mois *à partir de*

SANS ENGAGEMENT DE DURÉE

OVH.COM

www.ovh.com

☎ : 0899 701 761

1.34 € l'appel puis 0.337 € la minute partout en France métropolitaine.

* SLA matériel = temps de rétablissement en cas de défaillance materielle.

RCS Roubaix - Tourcoing 424 761 419 00011 - 140 Quai de Sartel 59100 Roubaix - Théorem

Windows doubl puissance de tir

C'est le 25 avril que Microsoft lancera officiellement la toute nouvelle génération de son système d'exploitation apte à faire tourner les microprocesseurs de demain. Bienvenue à Windows XP Pro 64 bits.

Microsoft double la cadence et sort Windows XP Pro 64. Soixante-quatre quoi ? Les bits sont les éléments les plus petits de la logique informatique, des 0 et des 1. Cette nouvelle version de Windows est donc optimisée pour tirer pleinement parti des nouveaux microprocesseurs, construits sur une architecture 64 bits. Jusqu'à présent, les microprocesseurs, cerveaux de nos PC, fonctionnaient en 32 bits. 32 ou 64 bits, le chiffre indique la taille des registres qu'utilise le processeur pour travailler. Les registres sont des petits espaces mémoire, des casiers dans lesquels le processeur range les données des calculs et instructions en cours. En 32 bits, ces casiers contiennent 32 valeurs 0 ou 1 ; avec les nouveaux processeurs, ils pourront en contenir 64. Avec des registres plus grands et plus nombreux, le processeur pourra donc manipuler des nombres et des données beaucoup plus importants que par le passé.

C'est là qu'intervient cette nouvelle édition de Windows XP Pro. Certes l'architecture retenue par les ingénieurs d'AMD puis d'Intel est compatible avec les programmes 32 bits, mais alors les résultats ne sont pas optimaux. Pour obtenir les meilleures performances possibles, il faut utiliser des logiciels spécialement compilés, voire réécrits pour le 64 bits, à commencer par le plus important d'entre eux : le système d'exploitation.

Quelle différence, pour un utilisateur moyen ? Les premiers concernés seront, selon Nicolas Mirail, chef produit technique chez Microsoft France, *"les utilisateurs avancés, en milieu professionnel, ceux qui sont sur les stations de travail pour le design, la publication et la conception assistée par ordinateur, les studios d'animation, les jeux 3D, ou encore les bases de données"*. Car un des principaux apports du 64 bits est de pouvoir manipuler de très grands espaces de mémoire vive – 16 téraoctets, contre 4 gigaoctets pour Windows XP 32 bits. Il est aussi idéal pour manipuler les énormes fichiers, et leur appliquer des calculs lourds, tels que compression ou encodage vidéo. Les créateurs du DivX l'ont bien compris, qui ont été parmi les premiers à créer une version 64 bits de

Les premiers PC équipés d'un processeur 64 bits d'AMD datent de 2003 (ici, le tout récent Aurora d'Alienware). Mais difficile d'y installer Windows XP 64 bits, Microsoft ne vend pas son système sur CD. Les constructeurs l'intégreront à leurs nouvelles machines équipées de puces AMD… ou Intel, qui, pour ses Pentium 4, reprend l'architecture 64 bits d'AMD sous le nom d'EM64T.

e sa à 64 bits

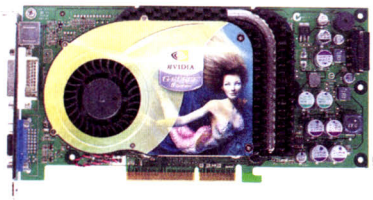
leur logiciel d'encodage de films, Dr. DivX, gros consommateur d'énormes fichiers : *"Le 64 bits améliore de façon significative les accès mémoire ainsi que certaines fonctions de copie de données"*, explique Jérôme Rota, son fondateur.

Alors, Windows XP 64 bits, bientôt sur votre bureau ? Après tout, la compatibilité avec beaucoup d'anciens logiciels 32 bits est assurée ; pour le DivX, par exemple, *"les encodeurs 64 bits et 32 bits produisent des résultats absolument identiques et lisibles partout"*, précise Jérôme Rota. Mais les programmes qui font appel directement au matériel ou aux fonctions profondes du système ne fonctionneront plus. Enorme obstacle, en effet : tous les pilotes doivent impérativement être réécrits. Une situation qui gêne au premier chef les programmeurs : *"Cela a été un vrai problème pour le développement de Dr. DivX. Sans pilotes, la plupart des fonctions avancées de Dr. DivX ne peuvent pas être réalisées"*, se souvient Jérôme Rota.

La pénurie de pilotes explique aussi que les constructeurs de PC ne se bousculent pas pour planifier la sortie de PC avec Windows XP 64 bits préinstallé en standard : contactés, pas plus Dell que HP n'ont été en mesure de donner une prévision de sortie. Enfin, Microsoft, de son côté, n'envisage pas non plus de sortir de version boîte de son nouveau système, n'en réservant l'accès qu'aux intégrateurs et entreprises. Même le futur Longhorn devrait sortir dans les deux versions, 32 et 64 bits. C'est dire si les processeurs du futur vont prendre leur temps pour s'imposer ! ***N.R.***

Produit : système d'exploitation ● **Prix** : inclus dans l'achat d'un PC ● **Date de sortie** : avril 2005

Un pilote dans l'avion



JF

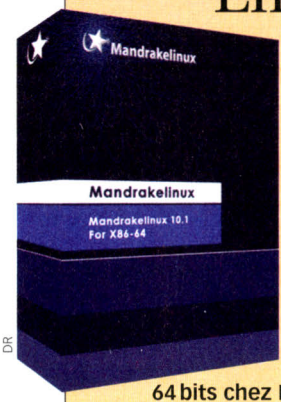
Joueurs, réjouissez-vous ! Vos jeux pourront profiter des pilotes 64 bits, au moins pour les cartes graphiques. ATI et nVidia ont chacun sorti les pilotes 64 bits pour leurs Radeon, GeForce. Les principaux chipset d'Intel, nVidia, VIA, Asus et Sis sont aussi supportés, de même que les cartes son Creative. Quand les fabricants n'auront rien prévu, il faudra faire confiance aux pilotes basiques inclus dans Windows. En croisant les doigts...

Produit : pilotes ● **Site** : ceux des constructeurs ● **Prix** : gratuit ● **Echéance** : maintenant

Votre PC est-il encore dans le coup ?

Sans aucun doute ! Si les PC à base d'Athlon 64 semblent a priori favorisés, en fait, même les machines 32 bits restent dans la course. Car un système d'exploitation 64 bits n'apporte aucun gain de performance si l'on conserve des logiciels 32 bits. Or, les éditeurs de logiciels grand public n'étant pas encore dans les starting-blocks, votre PC aura probablement pris sa retraite bien avant que le basculement du 32 au 64 bits soit consommé. D'ailleurs, même Longhorn, le successeur d'XP, sortira aussi en version 32 bits.

Linux, paré aussi



DR

Les grandes distributions Linux sont elles aussi prêtes pour le 64 bits. Mais depuis plus longtemps que Windows, grâce à la petite taille des éditeurs concernés, plus souples. La distribution Mandrakelinux pour AMD64 existe par exemple depuis 2003. Gwenolé Beauchesne, chef de projet 64 bits chez Mandrakesoft, précise que *"Mandrake supporte aussi officiellement l'EM64T d'Intel depuis la Mandrake 10.1 et la Corporate 3.0. Pour tout programme, s'il est correctement conçu et écrit, le portage vers 64 bits est simple et ne nécessite qu'une recompilation. Malheureusement, le cas idéal n'est pas une réalité. Pour les monstres comme Open Office, c'est plus long. Au final, un peu plus de 5 % des programmes ont eu besoin de modifications."* Pour l'utilisateur, la différence de performance est à peu près la même que pour Windows : pour les gros calculs et *"pour les jeux, le 64 bits est intéressant, pour le traitement de texte, pas tellement"*, conclut-il.

Produit : système d'exploitation ● **Site** : www.mandrakelinux.com ● **Prix** : gratuit, ou payant pour une version en boîte ● **Echéance** : maintenant

Apple, le défricheur en retard

APPLE

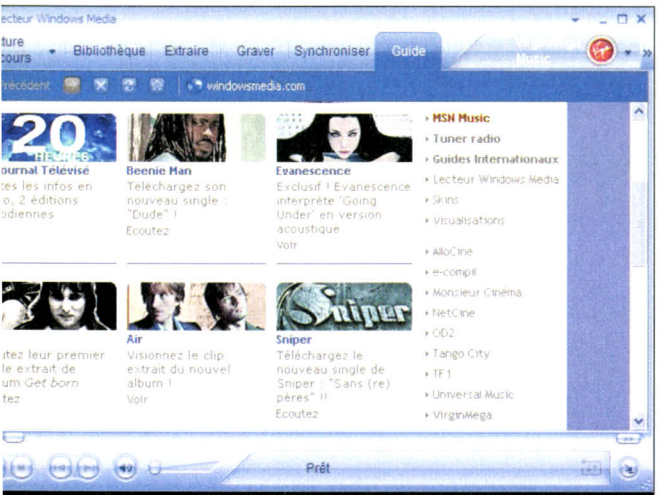
Le patron d'Apple, Steve Jobs, a coutume de dire que son système Mac OS X est l'Unix le plus vendu de la planète. C'est aussi celui le plus vendu sur 64 bits ! C'est en juin 2003 que les Power Mac G5 sont sortis, équipés d'un ou deux processeurs G5. Ce dernier, un Power PC 970 fabriqué par IBM, fonctionne en effet sur 64 bits. Mais le système Mac OS X lui-même est toujours compilé en 32 bits. En revanche, les Power Mac G5 acceptent jusqu'à 8 Go de mémoire vive. Il faudra attendre cet été pour que la version 10.4 de Mac OS X, nom de code "Tiger", soit disponible en compilation 64 bits. On attend avec impatience de voir ce qu'un Photoshop spécialement prévu pourra donner !

Produit : système et ordinateur ● **Site** : www.apple.fr/g5 ● **Prix** : 1 450 € env. ● **Echéance** : été 2005

Windows XP sans Media Player, ça fait quoi ?

Les institutions européennes sont claires : Microsoft doit fournir, pour l'Europe, une version de Windows XP sans Media Player. Qu'est-ce que ça va changer ?

Microsoft va-t-il tenir sa promesse de livrer une version de Windows XP expurgée de son lecteur multimédia vedette, Media Player ? Dans toutes les gammes d'ordinateurs dévoilées pour ce printemps, le fameux logiciel répond toujours au clic, en tout cas. Il est vrai qu'entre l'arrivée des CD sources chez un fabricant et l'intégration du système sur les disques durs, plusieurs semaines peuvent s'écouler. La firme de Bill Gates avait pourtant promis qu'elle livrerait, en janvier pour les fabricants et en février pour les particuliers, cette version européenne de Windows. Rappelons que l'éditeur, convaincu d'abus de position dominante par la Commission européenne, a été condamné à payer une amende de 497 millions d'euros, et à mettre à disposition un Windows sans Media Player, ainsi que des informations pour que la concurrence puisse intégrer efficacement des lecteurs au système. L'amende a bien été payée, les informations publiées, mais le nouveau Windows se fait attendre. Début mars, le nom même de ce Windows allégé n'était toujours pas connu. Selon Thaima Samman, directrice des affaires juridiques de Microsoft France, Microsoft *"a proposé des noms à la Commission qui les étudie pour vérifier qu'ils correspondent à leurs demandes. Nous attendons encore leur réponse"*. Pas une mince affaire : fin janvier, la Commission avait refusé le nom de Windows XP Reduced Media Edition. Depuis, les choses sont bloquées.

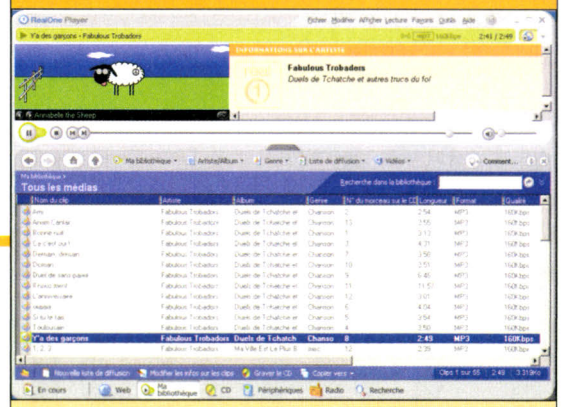


Sur www.microsoft.com/mscorp/legal/eudecision/faq.asp, vous trouverez la liste des 185 fichiers supprimés *(notre photo)*. Le faire vous-même risquerait de rendre votre système très instable.

Cela dit, qu'est-ce que cela changera pour l'utilisateur ? Pas grand-chose pour celui qui ne fait qu'écouter de la musique simple : l'offre de logiciels sachant gérer une bibliothèque musicale est pléthorique. Plus de problèmes, en revanche, guettent ceux qui ont besoin des fonctions de gestion des droits numériques (ou DRM) propres aux technologies Windows Media. C'est le cas si vous avez acheté de la musique en ligne ou si vous regardez des films en flux continu à la location. Là, il vous faudra télécharger le Media Player depuis le site de Microsoft. Sans compter qu'il est possible que les constructeurs choisissent de le rajouter eux-mêmes. Les amoureux du multimédia ne seront donc pas abandonnés en pleine nature ! ***N.R.***

Produit : système d'exploitation ● **Site** : www.microsoft.fr ● **Prix** : 260 € pour XP Fam et 400 € pour XP Pro ● **Échéance** : mystère...

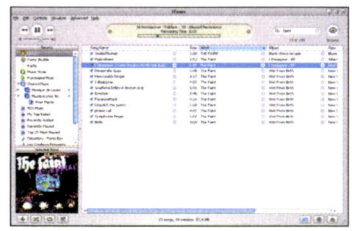
Musique et vidéo sans Microsoft ...



Si vous n'achetez pas de musique en ligne, de nombreux logiciels vous permettent de gérer vos listes de musique et d'écouter des radios en ligne sans passer par Media Player. Les meilleurs sont d'ailleurs disponibles gratuitement : RealOne Player, iTunes, Winamp 5, MusicMatch. Ils vous laissent même créer des MP3 et graver vos collections. Les principaux logiciels de gravure, comme Creator, Nero et Record Now intègrent aussi des lecteurs multimédias plus ou moins élaborés. La lecture vidéo regorge elle aussi d'alternatives, à commencer par les excellents BSPlayer, WinDVD et PowerDVD, X-oom, bien souvent fournis avec les lecteurs de DVD. Pour la diffusion audio ou vidéo en flux continu sur le Web, les sites proposent souvent les formats QuickTime et Real. Malheureusement, beaucoup se limitent au format Media Player uniquement. Là, impossible d'y échapper : il faudra l'installer.

Produit : lecteur multimédia ● **Sites** : ceux des éditeurs ● **Prix** : gratuit pour les versions de base ● **Échéance** : maintenant

... et pour la musique payante



FnacMusic, e-compil, VirginMega et MSN Music s'appuyant sur les technos Microsoft, les moyens d'acheter de la musique protégée sans passer par le Media Player se comptent sur deux doigts : iTunes et Sony. Le logiciel et la boutique Web d'Apple présentent l'avantage d'être compatibles avec les Mac et les PC, les musiques achetées seront audibles sur les deux systèmes, et vous pourrez même les lire sur cinq autres ordinateurs, ce que n'autorisent généralement pas les musiques des autres boutiques. Connect.com, le service de Sony, utilise aussi son propre format et son propre logiciel de lecture, mais ne marche que sur les PC.

Produit : Lecteur multimédia ● **Site** : www.apple.fr/itunes ou www.connect.com ● **Prix** : accès gratuit, chansons à partir de 1 €, albums à 10 €. ● **Échéance** : maintenant

de choix...

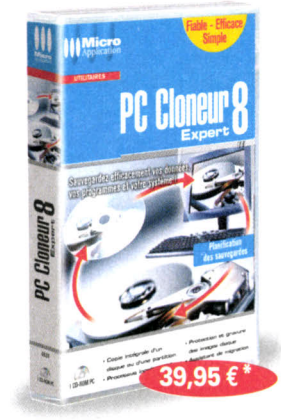
... de stress

Réf. : 4713
La boîte à outils pour exploiter tout le potentiel de votre système

Windows
Septembre 2004
8/10

Réf. : 4820
Partitionnement sur mesure et gestion multi-OS avancée

svm
Avril 2004
« ★★★★★★ »



Réf. : 4858
Sauvegardez votre système, vos données et vos programmes

Recommandé Ordinateur Individuel
Juin 2004
«Recommandé» 16/20

Réf. : 4777
Indispensable pour récupérer les données perdues ou inaccessibles

Recommandé Ordinateur Individuel
Septembre 2004
«Recommandé» 15/20

Tirez la quintessence de votre ordinateur.

Micro Application vous propose une sélection de logiciels destinés à l'optimisation complète de votre système et de votre disque dur : partitionnement, clonage, contrôle, maintenance, nettoyage, sauvegarde... Se simplifier la vie, cela passe évidemment par un PC plus rapide, plus fiable et plus facile à utiliser !

Micro Application

Simplifiez-vous la vie

www.microapp.com

Micro Application, SA au capital de 1 000 000 €. RCS Paris 321 525 032. Tous droits réservés Micro Application. Toutes les dénominations citées sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro Application, SA. Crédits Photos : Getty Images. *Le prix indiqué est un prix unitaire conseillé TTC au 03/09/04.

Messenger, la porte d'entrée

En moins de deux ans, MSN Messenger est devenu le logiciel de messagerie instantanée quasi incontournable. Avec cette version 7, Microsoft compte bien aiguiller l'internaute vers ses services en ligne.

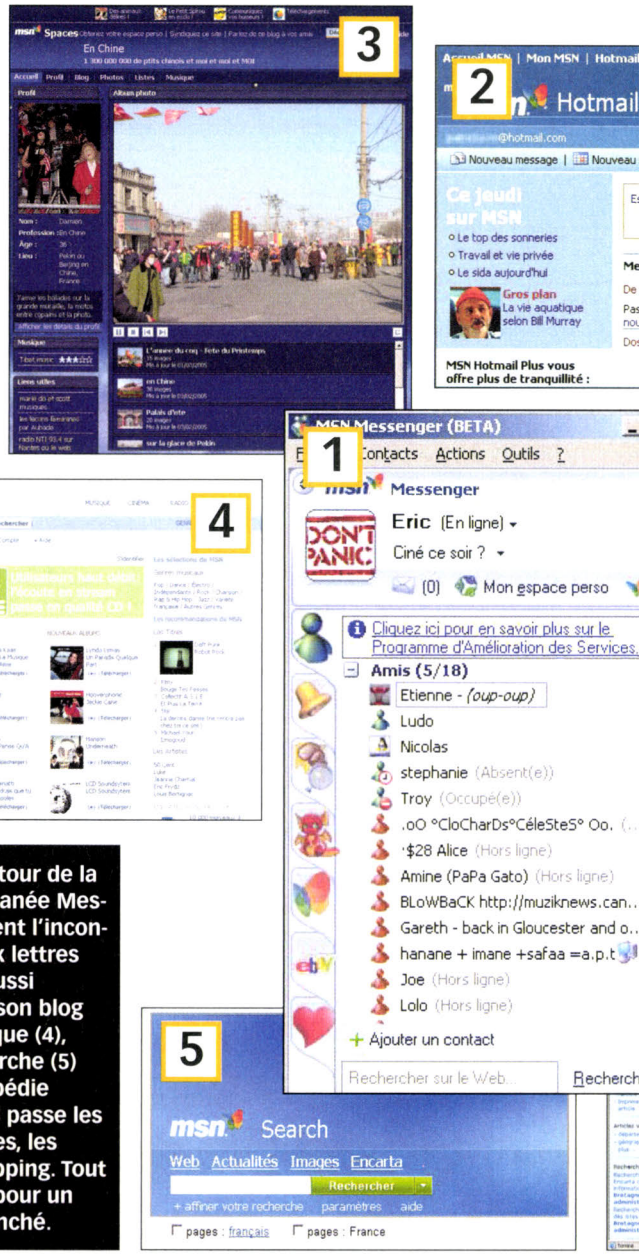
C'est un petit logiciel qui ne paie pas de mine, bien caché dans la barre des tâches de Windows. Pourtant, MSN Messenger est sans doute le plus grand succès de Microsoft de ces dernières années. Celui que ses aficionados nomment simplement "MSN" est loin d'être le seul logiciel de messagerie instantanée. Mais en à peine deux ans, il a presque dévoré les anciens ténors qu'étaient ICQ ou encore AIM, qui ont lancé la mode du "chat" par liste d'amis bien avant que Microsoft ne s'y intéresse.

Ce succès peut s'expliquer facilement : intégré à Windows XP dès 2002 et compatible avec le populaire Hotmail, MSN Messenger a très rapidement conquis le cœur des utilisateurs de PC au détriment des autres programmes du même type, qu'il fallait télécharger. Une vraie razzia. D'autant que Microsoft a su séduire les adolescents avec une interface haute en couleur et bourrée de fonctions amusantes. Ainsi, à l'aube du lancement de la version 7 de Messenger, on revendique chez MSN 156 millions d'utilisateurs dans le monde, dont pas moins de 7,4 millions de fans en France ! A titre de comparaison, la deuxième messagerie la plus utilisée, celle de Yahoo, réunirait dix fois moins d'utilisateurs.

Malin, Microsoft capitalise sur le succès de sa messagerie pour promouvoir auprès de ses clients l'ensemble des autres services de la galaxie MSN. Le duo constitué par Hotmail et Messenger est désormais bien rodé et avec l'arrivée de la version 7 cette convergence a monté d'un cran. D'abord avec l'intégration des Espaces perso MSN (MSN Spaces, *voir aussi ci-contre*) au sein même de l'interface de Messenger. Ce nouveau service, à mi-chemin entre le blog et le partage de photos en ligne, on le qualifie même chez Microsoft "d'extension à Messenger" puisqu'on y accède en un clic depuis la messagerie et que les contacts sont tenus au courant en direct des mises à jour.

Autre nouveau service proposé par MSN et directement inclus à Messenger : la fenêtre de recherche MSN Search, le moteur avec lequel Microsoft compte tailler des croupières à Google. Arborant une interface et des fonctions étonnamment proches de celles du moteur roi, MSN Search offre l'accès à l'intégralité de l'encyclopédie Encarta gratuitement pour deux heures, accès qui était auparavant un privilège des abonnés payants à MSN.

Si Encarta tout comme l'antivirus dédié à Hotmail sont désormais

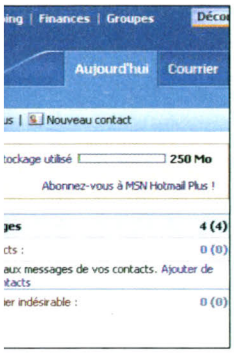


La galaxie MSN. Autour de la messagerie instantanée Messenger 7 (1), gravitent l'incontournable boîte aux lettres Hotmail (2), mais aussi Spaces pour créer son blog (3), le site de musique (4), le moteur de recherche (5) et même l'encyclopédie Encarta. Et on vous passe les actus, les rencontres, les enchères et le shopping. Tout un monde, calibré pour un public jeune et branché.

LINH

de MSN

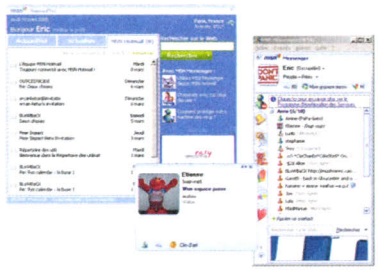
gratuits, MSN n'a pas pour autant fait une croix sur les services payants. Messenger 7 en regorge : packs d'images personnelles ou de smileys – notamment payables par SMS... très tentant pour les jeunes sans carte bancaire –, liens vers des sites de vente de sonneries pour mobiles ou encore vers MSN Rencontres. Plus fine est l'intégration d'un autre service poids lourd de la bulle MSN : MSN Music. Avec Messenger 7, vous avez la possibilité de partager avec vos contacts le nom de la chanson que vous êtes en train d'écouter : en cliquant dessus, ils seront dirigés vers le service de musique en ligne pour la télécharger si elle est disponible au catalogue.



Messenger 7 resserre les liens avec les autres produits MSN, mais n'évolue par contre pas sur un point crucial : il est toujours impossible d'intégrer à ses discussions des amis "clavardant" sur des réseaux concurrents. ***E.L.B.***

Full contacts

Avis aux bavards impénitents : les nouveautés de Messenger 7 vont vous plaire. On peut inscrire 300 contacts dans sa liste, leur envoyer des animations Flash et définir son statut avant la connexion. Le mode vidéo a été optimisé (plein écran) et le son, pour les conversations audio, amélioré. Plus

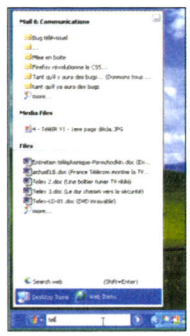


besoin de changer son pseudo pour faire passer un message : un champ affiche le message pour tous vos contacts. La fenêtre "MSN aujourd'hui" gagne en utilité, on peut voir ses e-mails.

Logiciel : Messenger 7 ● **Prix** : gratuit ● **Echéance** : au printemps ● Site : http://messenger.msn.fr/ Beta/

Moteur perso

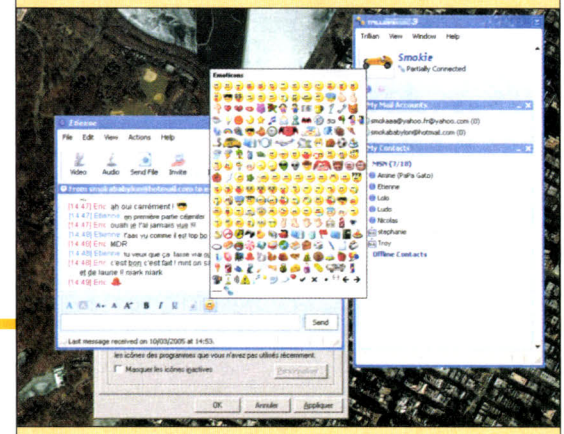
La mode est aux outils de recherche sur le disque. Celui d'MSN, disponible en bêta, donne accès à vos documents directement depuis la barre des tâches. C'est aussi une porte d'entrée sur le Bureau pour MSN Search, le nouveau moteur. Outre la recherche, MSN Desktop Search permettra de lancer un logiciel grâce à un mot-clé.



Logiciel : MSN Desktop Search ● **Prix** : gratuit ● **Echéance** : en bêta ● **Site** : http://toolbar.msn.com/

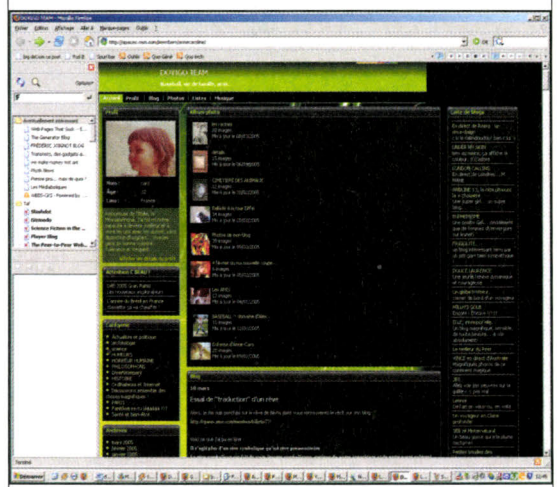
Messenger sans MSN ?

C'est possible. On peut notamment utiliser Trillian (www. ceruleanstudios.com) ou encore Miranda à la place de MSN (www.miranda-im.org) qui vous permettent en outre de vous connecter aux réseaux AIM et ICQ ou encore Yahoo. Ce



dernier propose d'ailleurs des services très proches de ceux de MSN, en particulier un excellent webmail. Quant au webmail de Google, avec 1 Go d'espace de stockage et une interface épurée, il devrait être lancé officiellement très bientôt (www.gmail.com). MSN Spaces arrive quant à lui sur un marché déjà riche de nombreux services de blogs, tout aussi gratuits, à l'image de l'excellent canalblog (www. canalblog.com) ou encore de Blogspirit (www.blogspirit.com/fr), nettement plus complets que Spaces.

Les blogs maison



Spaces, ce sont les blogs à la sauce MSN. Très sympas à mettre en œuvre (tout se fait à la souris, sans se prendre la tête), ils permettent de poster des textes, des listes de titres musicaux, des liens et surtout des photos (10 Mo de stockage). Les options de personnalisation sont plus que minimes, mais à la portée de tous.
A noter que ces blogs peuvent être publics ou privés, c'est-à-dire restreints à vos contacts MSN.

Logiciel : MSN Spaces ● **Prix** : gratuit. ● **Echéance** : disponible ● **Site** : http://spaces.msn.com/

La Xbox 2 branchée et en 16/9

La console de jeu Xbox, qui accumule les bons résultats, se prépare un excellent avenir placé sous le signe du spectacle et du réseau.

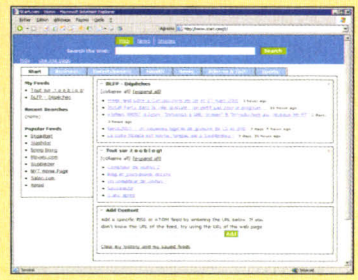
Microsoft a profité de la récente "Game Developers Conference" de San Francisco pour donner un premier aperçu de la prochaine version de la Xbox, sa console de jeu de salon. La Xbox 2, qui répond au nom de code de Xenon, sera bâtie autour d'un processeur multicœur conçu par IBM et d'un chipset graphique ATI. Elle sera compatible avec deux environnements de développement : l'incontournable DirectX, mais aussi le tout nouveau XNA, tous deux mis au point par Microsoft.

Les foyers en pincent pour les télés au format 16/9... Les jeux vidéo y passeront aussi ! Mais pas avant la sortie de la Xbox 2, espérée pour la fin de l'année.

Avec la Xbox 2, c'est la façon même d'envisager le jeu que veut changer Microsoft. C'est ainsi que les initiales "HD", pour haute définition, sont devenues le nouveau leitmotiv de l'éditeur. Un terme un peu abusif, puisqu'il signifie en fait que l'affichage sera dorénavant adapté aux écrans 16/9. La Xbox 2 se met donc au diapason des nouvelles ventes de télévisions, qui décollent depuis quelques mois. Bien sûr, la machine restera compatible avec les télés 4/3, mais avec des bandes noires en haut et en bas. Autre obligation pour les jeux à sortir : s'ils veulent être estampillés "Xbox 2", ils devront proposer un mode connecté, afin que les joueurs puissent se brancher sur le service en ligne Xbox Live. Outre que ce dernier, facturé à l'abonné entre 5 et 7 € par mois, représente un confortable revenu pour l'éditeur, il sera rendu plus attractif par une nouvelle interface d'accès commune à tous les jeux. On y trouvera une Gamer Card, ou carte d'identité du joueur. Inspirée de la fiche "profil" de MSN Messenger, elle permettra de communiquer avec les autres joueurs en fonction du lieu de vie, des goûts... Elle prendra aussi en compte les jeux pratiqués et le niveau atteint. Une boutique en ligne sera disponible, adaptée aux microtransactions, afin d'acheter des éléments de jeux, comme des armes, des niveaux, des habillages de personnages ou de voitures. A noter que les développeurs de jeux pourront eux-mêmes proposer des nouveautés à acheter. Reste à voir si ce modèle économique de micropersonnalisation payante, qui a tant réussi à la téléphonie portable, trouvera le même écho dans le domaine du jeu en ligne. Enfin, Microsoft a dévoilé sa vision d'un proche avenir dans lequel le jeu se poursuivrait toujours quel que soit le médium, passant de la console au téléphone portable ou à l'ordinateur. ***N.R.***

Produit : console de jeu Xbox 2 ● **Prix** : NC ● **Echéance probable** : fin 2005

Start, le bac à sable de MSN

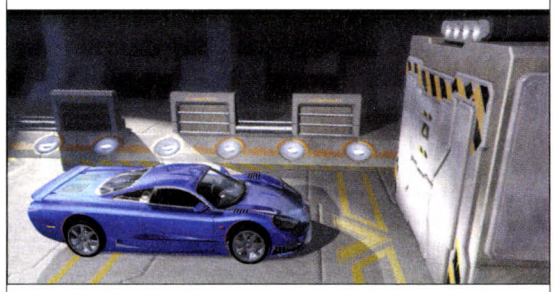


Les expérimentateurs fous de Microsoft conçoivent deux nouveaux services qui donnent une idée de ce que pourrait être un mélange intelligent de partage de ressources en ligne. Le premier, à découvrir sur www.start.com/1, est un agrégateur de fils RSS, ces flux d'informations qui reprennent les titres des principaux sites d'actualité. La page principale regroupe, selon des thématiques, une sélection des principaux fils, que vous pouvez enrichir avec ceux des blogs ou sites que vous appréciez. L'autre, www.start.com/2, pas encore totalement au point lors de nos essais, permettra de centraliser tous vos signets sur un serveur distant, et donc de les retrouver facilement quand vous changerez de PC, mais aussi de les partager facilement avec d'autres personnes, ou encore d'écrire des bookmarklets, c'est-à-dire des marque-pages intelligents, contenant un miniprogramme ou un champ de recherche intégré. Grâce à une utilisation astucieuse du Javascript, les deux projets réagissent particulièrement vite.

Produit : site Web utilitaire ● **Site** : www.start.com/1 et www.start.com/2 ● **Prix** : gratuit ● **Echéance** : NC.

L'outil pour les jeux du futur

Les jeux de la future Xbox pourront être programmés au sein de l'environnement XNA Studio, a-t-on appris récemment. Après un an de développement, la plate-forme XNA est donc prête à fonctionner. Avec elle, Microsoft vise le marché des jeux à très, très grand spectacle. Car, à l'instar des films à gros budget hollywoodiens,



les derniers jeux rassemblent des équipes pléthoriques de programmeurs, musiciens, acteurs et graphistes. Proche du célèbre outil de programmation Visual Studio, XNA Studio devrait donc permettre à toutes ces équipes de coordonner leurs créations, pour des jeux toujours plus beaux. On en salive d'avance...

Produit : environnement de programmation ● **Site** : www.microsoft.com/xna ● **Prix** : NC ● **Echéance** : disponible

AMILO M

Fujitsu Siemens Computers
recommande Microsoft® Windows® XP

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

" Un ami sans fil mais pas sans style "

Eprouvez la sensation d'une liberté infinie

Envie d'une nouvelle autonomie ?
Ouvrez les yeux sur l'AMILO M, le portable sans compromis. Pour plus de liberté, choisissez la **technologie Mobile Intel® Centrino™** du portable AMILO M. Sa puissance se pare de lignes pures et élégantes, de matériaux agréables et robustes. Léger mais jamais volage, son autonomie vous garantit une présence à la fois discrète et durable. Grâce à son écran 16/10e et à **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale,** visionner vos photos, vos vidéos numériques, vos DVD, ou vos jeux devient aussi facile qu'agréable. De quoi rester rêveur...

Pour plus d'informations et connaître la liste des points de vente, visitez www.fujitsu-siemens.fr ou téléphonez au 0810 119 119.

Photos non contractuelles. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Prix généralement constatés chez les revendeurs participant à l'opération. *On s'engage. Intel®, Intel® Xeon™, Intel® Inside Pentium, les Logos Intel et Intel® Centrino sont des marques commerciales ou des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans tous les pays. **AMILO M1425-72504 avec disque dur 80 Go et Mémoire 512 Mo.

AMILO M1425

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™**
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- Ecran Large 15.4"
- Carte graphique ATI Radeon 9700
- Graveur DVD dual double couche
- WiFi 802.11g

A partir de 1199 €T.T.C**

We make sure*

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

Une nouvelle touche pour les mobiles

Sur le front des smartphones, Microsoft tente toujours d'imposer sa plate-forme Windows Mobile. Et ses formats de fichiers sur les téléphones plus classiques.

Windows n'a pas encore envahi les téléphones mobiles, mais Microsoft espère bien l'imposer sur le marché émergent des smartphones. Un domaine où le système d'exploitation Symbian, promu par Nokia, domine actuellement. Pour contrer les téléphones sous Symbian, Microsoft parie sur des prix plancher. Au salon 3GSM de Cannes en février, l'éditeur a annoncé s'être allié à Flextronics, un des plus importants fabricants de téléphones, autour d'une plate-forme de mobile intelligent : le Peabody *(photo)*. Un smartphone loin des canons high-tech de la téléphonie 3G, un simple téléphone GSM/GPRS sans Bluetooth, mais qui tourne sous Windows Mobile. Microsoft espère séduire les opérateurs de téléphonie avec ce smartphone pas cher, et la promesse que les clients dépenseront davantage en données avec un tel portable entre les mains : 37 % de revenu moyen par utilisateur en plus, selon une étude produite par le géant de Redmond. En parallèle à ce terminal d'entrée de gamme, Microsoft a présenté un modèle bien plus classe, le premier smartphone 3G sous Windows Mobile, baptisé MDA IV, téléphone à clavier complet qui sortira à la fin de l'année en Allemagne chez T-Mobile et en France chez l'un des trois opérateurs nationaux.

Tous les smartphones sous Windows sont chers ? Faux, répond Microsoft qui, allié à Flextronics, a conçu un téléphone "intelligent" mais bon marché, le Peabody.

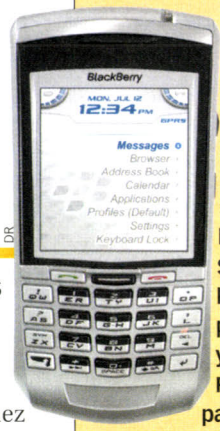
DR

La firme de Bill Gates vient aussi de dévoiler un logiciel encore réservé à la plate-forme Pocket PC, mais qui devrait logiquement débarquer bientôt sur les téléphones intelligents : Voice Command. Ingénieux, il permet de piloter les diverses fonctions de son appareil mobile à la voix. Un simple "*Appeler mon banquier*" et le combiné compose son numéro. On peut aussi consulter son agenda, démarrer un programme ou bien piloter Windows Media Player de cette façon. Malheureusement, Voice Command est payant, et vendu 30 € environ sur Internet.

Microsoft ne s'intéresse pas qu'aux smartphones et sait s'allier à l'ennemi quand il le faut. Tel Nokia, contre qui il se bat sur le marché des systèmes d'exploitation, pour rendre les téléphones grand public de celui-ci compatibles avec le format audio WMA. Histoire de contrecarrer l'alliance entre Apple et Motorola sur la musique pour mobiles. Windows n'a pas encore envahi les téléphones, mais on va croiser ses rejetons plus souvent à l'avenir. ***E.L.B.***

Produit : Windows Mobile et Voice Command ● **Echéance** : fin 2005 pour les smartphones 3G et les mobiles à bas prix.

Les alternatives



DR

Les mobiles sous Windows ne sont pas encore légion. En matière de système d'exploitation pour smartphones, Symbian domine, lui qui équipe tous les téléphones intelligents Nokia, comme le 6630, premier smartphone 3G, et certains modèles haut de gamme de Sony Ericsson, Samsung ou encore Motorola. Sur les téléphones-PDA et assistants personnels, le choix est plus vaste : il y a Palm One, qui va bientôt lancer en France le nouveau Treo 650 en partenariat avec Orange. L'appareil sera notamment compatible Edge et Bluetooth. L'autre grand concurrent des logiciels Microsoft, c'est Rim, seule marque, avec ses mobiles très connectés BlackBerry, a être parvenue à tirer son épingle du jeu en 2004 sur le marché morose des PDA.

Le bon contact pro

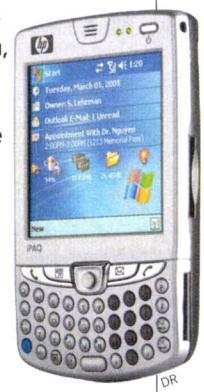
ARLEEN NG/EPA/SIPA

Microsoft vient de présenter la nouvelle version de sa messagerie pour entreprises, Office Communicator 2005. Bien loin de MSN Messenger, ce logiciel offre en une seule interface des services d'e-mail, de voix sur IP, de vidéoconférence, de SMS et de messagerie instantanée. A noter que ce puissant "Communicator" accepte aussi les connexions avec les MSN Messenger bien sûr, mais également les messageries instantanées d'AOL et de Yahoo.

Produit : Office Communicator 2005 ● **Site** : www.microsoft.com/office/rtc/client.mspx ● **Echéance** : courant 2005

Suivez le guide

Voici le nouveau téléphone-PDA sous Windows Mobile 2003 lancé par HP. Il n'est pas UMTS, ce n'est qu'un GSM compatible Edge, mais, surprise, il comporte un module GPS pour retrouver son chemin ! On aime aussi ses 64 Mo de mémoire, sa liaison sans fil Bluetooth, son appareil photo numérique de 1,3 mégapixel. L'affichage est assuré par un écran carré de 3 pouces d'une définition un peu plus faible que les Pocket PC traditionnels (240 x 240, contre 320 x 240). Et il ne dispose pas de connexion Wi-Fi en standard.



DR

Produit : HP HW6500 iPaq Mobile Messenger ● **Prix** : 700 € environ ● **Echéance** : avril 2005

SCALEO Tix Média Serveur

Fujitsu Siemens Computers recommande Microsoft® Windows® XP Édition Media Center 2005.

intel inside HT pentium® 4

"Télécharger, stocker, partager sans limite"

Eprouvez la sensation d'une puissance infinie

Vous rêviez de télécharger, stocker et partager vos données sans limite ? Découvrez le SCALEO Tix Média Serveur, votre idéal multimédia. Pour explorer le monde des loisirs numériques, utilisez toute la puissance **du processeur Intel® Pentium® 4 avec technologie HT** du SCALEO Tix Média Serveur. Equipé d'un disque dur jusqu'à 1 Téra-octet, vous collectionnerez DivX, mp3 et tous les types de données que vous aurez téléchargés grâce au modem ADSL intégré. Equipé d'un point d'accès WiFi et de **Microsoft® Windows® XP Édition Media Center 2005**, le SCALEO Tix Média Serveur vous facilitera l'accès et le partage de tous vos films et musiques favoris. De quoi laisser rêveur...

Pour plus d'informations et connaître la liste des points de vente, visitez www.fujitsu-siemens.fr ou téléphonez au 0810 119 119.

SCALEO Tix Média Serveur

- **Processeur Intel® Pentium® 4 avec technologie HT**
- **Microsoft® Windows® XP Édition Media Center 2005**
- Disque dur jusqu'à 1 To
- Mémoire jusqu'à 2 Go
- Graveur dual double couche
- Point d'accès WiFi 802.11g et modem ADSL intégré

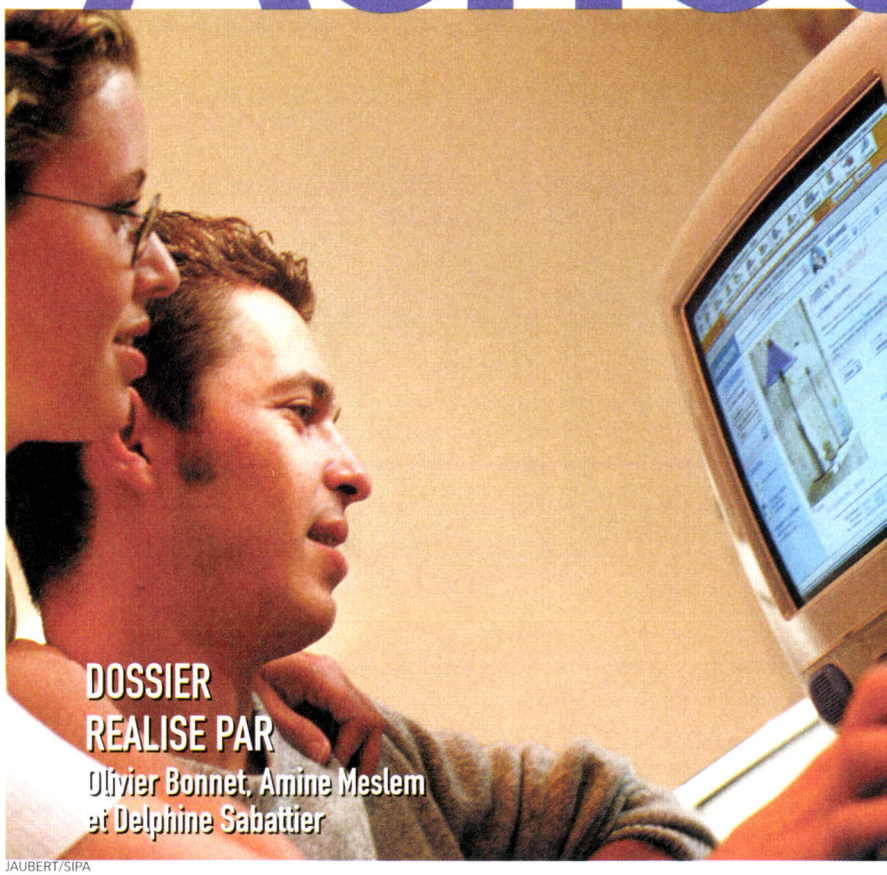
A partir de **1299 €**T.T.C**

Photos non contractuelles. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Prix généralement constatés chez les revendeurs participant à l'opération. *On s'engage. Intel®, Intel® XeonTM, Intel® Inside Pentium, les logos Intel et Intel® Centrino sont des marques commerciales ou des marques déposées de Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et dans tous les pays. **Prix de l'UC seule - SCALEO Tix Média Serveur 53004 - Processeur Intel® Pentium® 4 avec technologie HT 530 - DD 600 Go - Mémoire 1Go - Carte graphique ATI X300 SE

We make sure*

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

Achetez



DOSSIER
REALISE PAR
Olivier Bonnet, Amine Meslem
et Delphine Sabattier

JAUBERT/SIPA

DR

Ce n'est pas un ordre, mais un vrai conseil. Les sites présentent tous les avantages de la vente à distance. Les produits sont plus alléchants les uns que les autres. Nous avons sélectionné les spécialistes dans leur catégorie. Déniché des bons plans. Et ouvert nos pages à l'infini espace marchand...

High-tech
Soldes, promos, déstockage... les grands moyens | p. 62

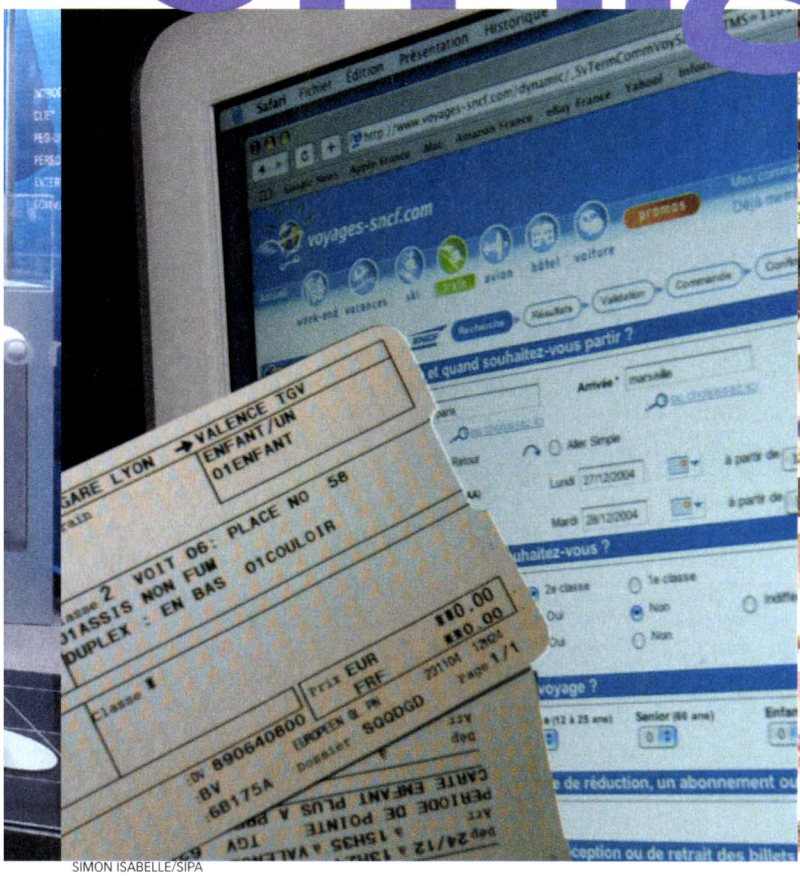
Voyages
A trois clics de la liberté, c'est le moment de réserver ! | p. 66

Culture
CD, livres, DVD, téléchargement... morceaux choisis | p. 68

Services
Le Web, paradis des micro-entreprises | p. 70

La question a changé. Avant, on demandait : "*Que faudrait-il pour que vous achetiez en ligne ?*" Aujourd'hui, on se demande plutôt : "*Pourquoi n'achetez-vous toujours pas en ligne ?*" Vrai que, être réfractaire au commerce électronique est presque devenu d'arrière-garde – en tout cas quand on est connecté au Web, qu'on a un ordinateur à portée de main (ce qui n'est pas le cas de la majorité des Français, faut-il le re-et-re rappeler). Arrière-garde, comme on y va ! N'empêche, que peut-on opposer à ces scores impressionnants ? En un an, les cyberconsommateurs se sont multipliés trois fois plus vite que la communauté des internautes dans son ensemble. En un an, l'activité marchande sur le Web français a grimpé de près de 65 %, générant un chiffre d'affaires de 2 milliards d'euros. Les réfractaires ? Même eux ne savent plus pourquoi ils n'achètent pas en ligne : sur 3,7 millions d'internautes n'ayant pas encore sauté le pas de l'achat en ligne, tous déclarent avoir confiance en l'acte. La peur de la fraude, de la mauvaise sur-

en ligne !

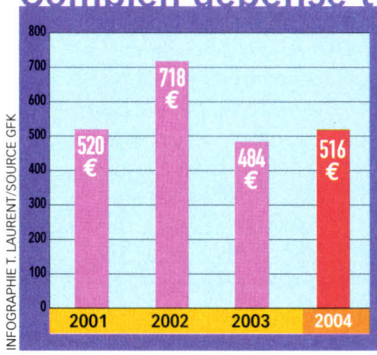


SIMON ISABELLE/SIPA

JAUBERT/SIPA

prise à la livraison, des délais qui n'en finissent pas... tout ça, c'est pratiquement oublié. Ou plutôt, ça reste dans un coin de la tête, mais on a appris à faire avec. Notamment en se servant de sa carte bancaire virtuelle. L'e-carte, qui génère des numéros aléatoires et à usage unique, est aujourd'hui proposée par cinq groupes bancaires (la Société Générale, le Crédit Lyonnais, 20 Banques Populaires sur 22, les Caisses d'Epargne d'Ile-de-France, de Paris, de Basse et de Haute-Normandie et de Bretagne et La Poste). Les résultats que nous avons obtenus, tout chauds puisqu'ils datent de début mars, affichent 330 000 internautes adhérents à l'e-Carte Bleue et 1 323 600 transactions réalisées avec elle. Le grand boom a eu lieu pendant la période des fêtes, entre novembre et décembre : 50 000 nouveaux inscrits ! Le second boom est sans doute pour maintenant : désormais, même le site Voyages-sncf. com, premier, loin devant les autres dans la catégorie tourisme, acceptera l'e-Carte Bleue. Jusqu'ici, il faisait figure d'exception : il était l'unique site marchand à bloquer les numéros provenant de cartes virtuelles, parce que ces numéros ne permettaient pas de vérifier l'identité de l'acheteur lors des retraits au guichet ou depuis un automate. Et quand bien même doit-on faire sans l'e-Carte Bleue ! Dans ce dossier, vous découvrirez comment les plus petites entreprises du Net, qui sont plus nombreuses qu'on le croit, sécurisent toutes leur système de paiement en ligne en s'appuyant sur les solutions de leur banque. Et, avant tout, nous vous dévoilerons les plus alléchantes vitrines ayant pignon sur Web. Pour acheter sa micro, son appareil photo, sa hi-fi, ses DVD, ses BD, son voyage pour l'été. Nos astuces, nos bons plans, nos repères juridiques. Tout ce qu'il faut pour être un cyberacheteur averti. Autant d'informations qui contribuent à jeter un voile de suspicion sur les internautes qui n'ont jamais rempli leur cyberCaddie. ***D.S.***

Combien dépense-t-on ?



INFOGRAPHIE T. LAURENT/SOURCE GFK

Sur l'année 2004, un foyer qui achète sur le Net a dépensé en moyenne 516 €. Un petit budget qui a baissé comparé aux premières heures de l'e-commerce. Aujourd'hui on achète plus petit, mais plus souvent, et surtout plus nombreux.

High-tech : du rêve et des bons prix

Envie d'un baladeur MP3 ou d'un ordinateur portable ? Acheter en ligne est un bon moyen pour dénicher un produit numérique au meilleur prix, tout en bénéficiant de garanties grâce aux avancées de la législation.

Haro sur le high-tech ! L'électronique grand public est devenue un moteur essentiel du commerce en ligne. Le trio audio-photo-cinéma est le secteur qui suscite le plus grand nombre d'intentions d'achat, avec une progression de 104 % en 2004, si on en croit le service de publicité en ligne Yahoo Search Marketing Solutions (ex-Overture). Ainsi, dans le top 15 des mots les plus fréquemment utilisés dans les moteurs de recherche, on trouve : "photo numérique", "mobile", "lecteur DivX", "baladeur MP3", "ordinateur portable" ou "lecteur DVD". Et les seuls produits informatiques n'ont pas à rougir puisqu'ils représentent 24,4 % des achats effectués sur Internet en 2004, selon notre enquête *SVM*/GfK. Mais qu'est-ce qui pousse les amateurs de matériel high-tech à faire leurs emplettes sur le Web ?

La première motivation est la recherche de la bonne affaire. Il est vrai que les prix affichés par les cybermarchands sont le plus souvent moins élevés qu'en magasin. *"Nos prix sont 15 à 20 % moins chers, ce qui représente un gain sensible sur un panier moyen de 200 €"*, explique Gauthier Picquart, directeur général de Rueducommerce. Rien de très étonnant si on considère les économies réalisées sur la main-d'œuvre et les locaux. Même les vitrines virtuelles des boutiques en dur proposent du matériel à "prix Web". Et la richesse de l'offre accessible sur Internet permet de faire jouer facilement la concurrence. Il suffit d'entrer le nom du produit désiré sur des comparateurs spécialisés comme i-Comparateur (**www.i-comparateur.com**) ou Rue Hardware (**www.rue-hardware.com**) pour avoir un aperçu des tarifs les plus bas du marché. Nous vous conseillons toutefois d'essayer plusieurs comparateurs, certains d'entre eux ne référençant que les sites avec lesquels ils ont noué des partenariats. Soyez également attentif aux frais de port qui peuvent être conséquents. Pour ne pas passer à côté d'un bon plan, le mieux est de jeter un œil sur les promotions du jour ou d'aller visiter le coin "déstockage". Une section de plus en plus présente chez les cybermarchands, car elle leur permet d'écouler des produits en fin de vie ou ayant fait l'objet de rétractations de la part de leurs clients. Ce matériel neuf, dont l'ancienneté excède rarement dix-huit mois, subit une décote allant jusqu'à 50 % du prix d'origine. Promotions et déstockages sont aussi un moyen pour les spécialistes du high-tech de répondre aux discounters tels que Mistergooddeal (**www.mistergooddeal.com**), Cdiscount (**www.cdiscount.com**) ou Planet Discount (**www. planetdiscount.com**). Ces derniers ressemblent à de grands bazars où, avec

astuce SVM

Le mot "bulk" ou les initiales OEM accolés au nom du produit désiré ? Cela signifie que l'appareil en question est vendu sans emballage ni logiciel ou mode d'emploi. Dans le meilleur des cas, il est livré avec son pilote et, peut-être, les vis nécessaires au montage. L'avantage ? Un prix très inférieur à celui de la version "boîte".

Audio-vidéo

Son-video.com offre un grand choix de matériel en hi-fi, vidéo et home cinéma. On y trouve aussi de nombreux accessoires (câbles, transmetteurs sans fils, antennes, etc.). Loin de prétendre à l'exhaustivité, ce site présente des produits soigneusement sélectionnés pour leurs qualités techniques, leur design et leur rapport qualité/prix. Mais ce qu'on apprécie le plus, ce sont les nombreux conseils et fiches pratiques qui permettent de faire les bons choix.

Bon plan : le lexique technique, très riche et vraiment bien fait, est une bénédiction pour les non-spécialistes !

Les amoureux des produits Sony trouveront sûrement sur **Alifax.fr** de quoi satisfaire leurs besoins. Une grande partie de la gamme électronique grand public et professionnelle du constructeur japonais est présentée à des prix souvent imbattables. Les nouveautés et les promotions sont clairement mises en avant.

Bon plan : pour voir, toucher ou retirer un produit, vous pouvez vous rendre dans l'une de leurs boutiques situées à Paris et à Lyon.

Photo

Même s'il se diversifie vers d'autres produits high-tech, **Pixmania.com** demeure une référence en matière d'imagerie numérique : de nombreux appareils photo et leurs accessoires disponibles en stock à des prix alléchants. N'hésitez pas à consulter les avis des acheteurs.

Bon plan : on peut commander les dernières nouveautés avant qu'elles soient disponibles en magasins.

DR

▲ La Fnac.com

Classée parmi les premiers sites marchands en termes d'audience, la vitrine électronique de la Fnac est une référence incontournable. De nombreux internautes viennent y découvrir les nouveautés et bénéficier des conseils des vendeurs. Sa partie éditoriale est particulièrement riche et bien intégrée à l'offre disponible. Dommage que les prix ne soient pas plus bas qu'en magasin, même si on trouve parfois des promotions réservées aux internautes.

Vos droits

Vous n'avez pas été livré ? Selon l'article 121-20-3 du Code de la consommation, la commande que vous avez passée doit être exécutée dans un délai de trente jours suivant la transmission de la commande. Ce délai peut bien sûr être aménagé contractuellement, par exemple si le bien acheté est fabriqué sur mesure. En cas d'indisponibilité du produit ou du service, le vendeur doit vous en informer et vous devez être remboursé dans les trente jours à compter de la date du paiement.

un peu de chance, on trouvera le matériel convoité à un prix cassé. Mais les discounters sont eux-mêmes concurrencés par un autre canal de vente en ligne : les sites qui mettent directement en relation les vendeurs et les acheteurs. C'est un peu le principe du vide-grenier ou du marché aux puces. Sur 2xMoinsCher (www.2xmoinscher.com), par exemple, les particuliers vendent leurs produits d'occasion à prix fixe, le site servant uniquement d'intermédiaire de confiance. Chez PriceMinister (www.priceminister.com), les professionnels ont aussi la possibilité d'écouler leurs produits à des tarifs très bas. On retrouve sur le site d'enchères eBay (www.ebay.fr) ce même mélange entre les offres des particuliers et celles faites par ▶

Difficile de ne pas trouver l'appareil ou l'accessoire de son choix parmi le vaste catalogue de Nomatica.fr. Quant aux tarifs, ils sont parmi les plus bas du marché. La présentation générale de ce site est claire et avenante. On apprécie également les fiches produits détaillées et les liens vers les sites des constructeurs. Une FAQ assez complète permet de trouver une réponse à certains problèmes techniques récurrents.
Bon plan : le Nikon Coolpix 5900 proposé à 289,90 €, soit environ 20 % d'économie sur le prix conseillé.

Composants

Vous êtes à la recherche d'un mini-PC ou d'une belle grille de ventilation ? Vous trouverez sûrement votre bonheur dans les rayons dédiés aux pièces détachées ou au tuning de Ldlc.com. Une partie éditoriale très riche permet de faire ses choix en connaissance de cause.
Bon plan : si vous n'êtes pas un as du tournevis, ce site vous offre la possibilité de configurer la machine de vos rêves et de la faire assembler.
Pendant virtuel d'une boutique parisienne spécialisée dans la micro, Grosbill.com propose un vaste catalogue de composants informatiques et d'accessoires. On y trouve également toute une gamme de PC maison à des prix compétitifs. Les bonnes affaires du moment sont en outre immédiatement visibles.
Bon plan : un rayon déstockage étoffé où les réductions sur certains produits peuvent atteindre jusqu'à 70 % de leur valeur d'origine.

ACHETEZ EN LIGNE !

Micro, photo, voyage, musique…

des sociétés spécialisées dans le déstockage et les fins de série. Seule différence : impossible ici d'enchérir car les prix sont fixés à l'avance.

Reste que cette recherche du meilleur prix n'est pas l'unique préoccupation de l'acheteur en ligne. Il veut aussi être rassuré. Un besoin aujourd'hui mieux pris en compte, notamment grâce à une législation plus protectrice. Ainsi la loi pour la confiance dans l'économie numérique, adoptée en mai 2004, oblige le vendeur à fournir des informations claires sur lui-même et les biens ou services qu'il propose. Elle lui impose aussi une responsabilité de plein droit sur la bonne exécution du contrat. La plupart des cybermarchands ont donc fait de gros efforts pour rassurer les internautes en leur permettant, par exemple, de suivre leur commande en temps réel. Les plus exigeants ne débitent leurs clients qu'à l'expédition des colis et donnent un accès aux données fournies par les transporteurs. Ils mettent aussi en place un service chargé de résoudre les problèmes de livraison. Les sites marchands souhaitent même offrir des garanties similaires à celles des boutiques ayant pignon sur rue. *"On peut aujourd'hui, sur Internet, proposer des services au même niveau que les grandes enseignes tout en restant moins cher"*, affirme Gauthier Picquart. Les slogans du type "satisfait ou remboursé" sont donc de plus en plus présents sur les sites. Pour se démarquer de la concurrence, certains sites publient des guides d'achat ou des tests, au risque d'être un peu trop bavards. Autre axe de développement : l'ouverture de boutiques dans les grandes villes où les clients peuvent venir retirer leurs produits et, éventuellement, passer commande. C'est le cas de Nomatica à Toulouse, de LDLC à Lyon et, bientôt, de Rueducommerce à Paris. Un signe que l'achat high-tech a de beaux jours devant lui. ***A.M.***

SIMON ISABELLE/SIPA

▲ PriceMinister

Vous cherchez du matériel d'occasion ou neuf à des prix très bas ? Faites un tour chez PriceMinister, qui propose l'un des plus grands choix en la matière avec près de 10 millions de produits vendus par plus de 2,5 millions de membres. Ces derniers sont des particuliers mais aussi des professionnels qui viennent écouler leur marchandise déstockée.

PC

Chez **Dell.fr**, le numéro un des PC, tout se passe en ligne. Une fois qu'on a choisi la gamme qui correspond le mieux à son profil, on peut personnaliser sa machine à loisir en piochant parmi les différents composants et périphériques proposés. Un bémol, toutefois : l'absence des processeurs AMD. En revanche, le constructeur texan est l'un des premiers à bénéficier des dernières technos d'Intel. **Bon plan** : la possibilité de configurer aussi des ordinateurs portables. Moins sectaire que Dell, **Nec-online.fr** propose des PC à base de processeurs AMD. Mais ce site se révèle néanmoins bien moins approvisionné.

JF

DR

Là aussi, il est possible de configurer sa machine de bureau ou son portable à partir des gammes proposées. **Bon plan** : l'offre de périphériques et d'accessoires.

Et aussi

Rueducommerce.fr : un site incontournable pour les fans de high-tech. Ses atouts : de nombreuses références et des services rassurants.

Topachat.com : une excellente réputation chez les acheteurs de micro. Il donne la possibilité de configurer son PC.

Surcouf.com : l'un des catalogues les plus fournis du Web francophone.

INTERNET
Déclaré d'utilité tout public
MICRO-PORTABLE ÉTUDIANT
NEC
Le sans-fil ça te branche ?
NEC recommande Microsoft® Windows® XP
MOINS DE 1,50€ PAR JOUR
Offre CAMPUS+
i-Select M4610
Technologie Mobile Intel® Centrino™ avec le Processeur Intel® Pentium® M à 1,60Ghz
Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
512 Mo de DDR - disque dur 60Go
Ecran panoramique 15,4" TFT
Graveur DVD - CD RW
Carte ATI Radeon 9600
WI-FI™ intégré
en +, NEC t'offre:
la livraison
le pack Sécurité
(antivirus + antispam + firewall)
le sac à dos
www.nec-campus.fr
0825 16 57 47
Intel®, Intel® Inside, le logo Intel® Inside, Intel® Centrino™ sont des marques déposées ou enregistrées de Intel Corporation et ses filiales aux Etats Unis

Voyages : à trois clics de la liberté !

Préparer ses vacances en ligne offre l'avantage du choix, le temps de la réflexion… et la comparaison immédiate des prix !

Pourquoi courir les agences et feuilleter des kilos de catalogues quand on peut organiser ses vacances en quelques clics ? Les internautes qui ont déjà goûté aux plaisirs du tourisme en ligne ne se posent même plus la question. L'offre s'est considérablement diversifiée. Vous voulez juste un billet d'avion ? Des moteurs de recherche vous donnent accès aux vols de centaines de compagnies aériennes, régulières comme charters. Certains mettent en avant des offres de dernière minute à des prix dégriffés. Vous pouvez aussi réserver directement un billet sur les sites des compagnies aériennes dites "à bas coût" Easyjet (easyjet.com) ou Ryanair (ryanair.com). Envie d'un séjour en France ? A l'étranger ? Le mieux est de visiter des sites incontournables de l'e-tourisme tels que Opodo (opodo.com) ou Promovacances (promovacances.com). Pour un voyage culturel, allez chez Clio (clio.fr), qui organise des circuits avec des historiens ou des archéologues. Si vous désirez monter votre voyage de A à Z, profitez de l'expérience des nombreux spécialistes de Voyageurs du Monde (vdm.com). Consultez les sites du *Guide du routard* (routard.com) et de *Lonely Planet* (lonelyplanet.fr). En France, vous pouvez réserver votre résidence sur Resinfrance (resinfrance.fr) et préparer votre itinéraire grâce à ViaMichelin (viamichelin.fr). ***A.M.***

▲ **Voyages-sncf.com**

Ses offres de dernière minute, baptisées Prem's, permettent d'importantes ristournes sur certaines destinations. Le système de réservation est très ergonomique et possibilité est donnée de se faire livrer les billets achetés sous deux jours. Bon plan : on peut imprimer ses billets à la maison. Des séjours clés en main sont aussi proposés.

LELLUCH PHILIPPE/SIPA

Vos droits

Si un tiers a récupéré votre numéro de carte bancaire et sa date de validité pour débiter votre compte à votre insu, sachez que vous n'êtes pas dans l'obligation de payer, vu que vous n'avez pas signé de facture ou composé votre code confidentiel à quatre chiffres. Envoyez une réclamation à votre banque.

Vols secs

Bdv.fr : chez Bourse des vols, difficile de ne pas en trouver un correspondant à ses besoins. Des rubriques donnent de nombreuses informations pratiques sur les pays : les aéroports, les papiers et vaccins nécessaires…
Bon plan : ses vols de dernière minute et charters à prix bradés.

Anyway.com : le numéro un de la vente en ligne de billets d'avion propose un large choix de vols internationaux et domestiques.
Bon plan : Anyway est capable de prendre en compte les réductions éventuelles dont peuvent bénéficier certains voyageurs comme les seniors ou les titulaires de carte d'abonnement.

LERT/SIPA

Voyages organisés

Nouvelles-frontieres.fr : le spécialiste du genre. Sa vitrine électronique présente un nombre hallucinant de circuits et de croisières dans le monde.
Bon plan : les exclusivités qui permettent de bénéficier de prix alléchants comme cette croisière d'une semaine sur le Nil à moins de 600 €.

Expedia.fr : ouvert depuis juin 2004, ce site propose du sur-mesure au meilleur prix.
Bon plan : une semaine à Agadir, au Maroc, en demi-pension dans un hôtel trois étoiles à partir de 385 €.

Dernière minute

Lastminute.com : le site de rêve pour les voyageurs pressés qui veulent trouver un vol ou un séjour dégriffés. Les tarifs pratiqués sont parmi les plus bas du marché.
Bon plan : les autotours qui prennent tout en compte : vol + voiture + hôtels réservés.

Papiers Micro Application

Le réflexe créatif.

Quelques exemples parmi la large gamme des Papiers Créatifs Micro Application :

- Cartes & Invitations avec Enveloppes
- Faire-part Qualité Photo
- Autocollants Format A4
- Papier Transparent Autocollant
- Papier Transfert pour Textiles Foncés

Choisissez des papiers pleins d'idées pour exprimer votre créativité !

Faire-part, autocollants, transferts... Les Papiers Créatifs Micro Application vous offrent toutes les clés pour vous évader de l'ordinaire.

Découvrez autant d'idées qu'il y a de Papiers (des dizaines !) sur www.microapp.com. De l'autocollant transparent pour décorer une surface vitrée au transfert sur T.shirt pour exprimer votre personnalité... imaginez, inventez, créez. Avec les Papiers Créatifs Micro Application, vous allez vous étonner !

Téléchargez
PrintPratic™
l'assistant d'impression
sur ***www.microapp.com***

www.microapp.com

Micro Application

Simplifiez-vous la vie

Micro Application, SA au capital de 1 000 000 €, RCS Paris 321 525 032. Tous droits réservés Micro Application. Toutes les dénominations citées sont la propriété de leurs titulaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro Application, SA. Crédits Photos : Getty Images.

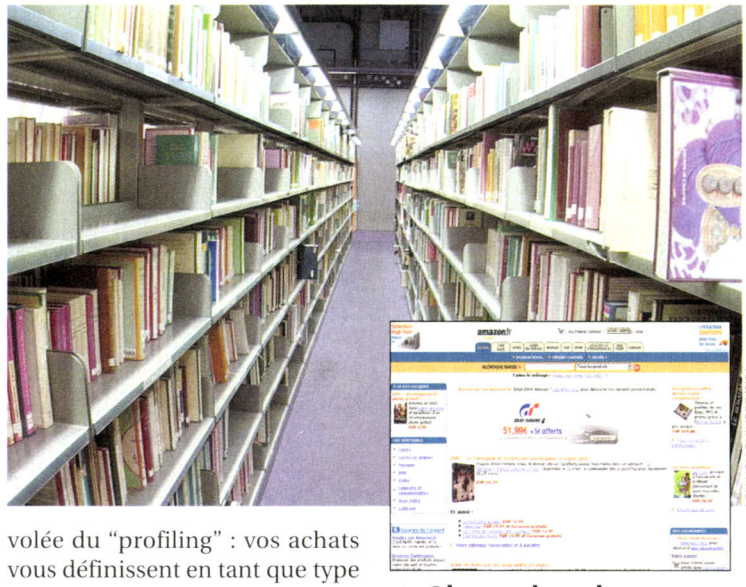
Culture : hits et morceaux choisis

Qui a dit que culture et commerce ne faisaient pas bon ménage ? Musique, littérature et vidéos s'arrachent sur le Net. Florilège.

A eux seuls, les biens culturels représentent plus du quart des intentions d'achat des internautes en 2004, selon le baromètre annuel Acsel (Association pour le commerce et les services en ligne)/Overture. Et de plus en plus nombreux sont ceux qui succombent, femmes et seniors en tête. On le comprend bien : quoi de plus simple que de se laisser tenter par l'achat en ligne, si facile, du dernier CD de Lorie que votre fille réclame à cor et à cris ? Et le tant attendu *Harry Potter 5* en format poche, tombé directement le 15 avril dans votre escarcelle, ou le DVD de *L'Armée des 12 singes*, film culte soldé à 2,99 € (sur Cdiscount.com) ? Un petit clic, et hop ! Vous vous inscrivez une fois pour toutes (avec votre numéro de carte bancaire) et le site vous reconnaît ensuite, de telle façon que chaque article cliqué s'ajoute à votre panier: l'achat d'impulsion, sans attendre aux caisses. Reste à patienter un ou deux jours, pour la livraison… Renforcé par une maîtrise de haute volée du "profiling" : vos achats vous définissent en tant que type de client et les sites vous proposent dès lors des offres personnalisées à vos goûts. Sans parler de leurs newsletters, qui vous tiennent constamment informé des nouveautés et promotions. Et de leur catalogue virtuel, immense. De la Toile à la boîte à lettres, en passant par votre souris ! ***O.B.***

astuce svm

Sur quelque 150 millions de DVD présents dans les foyers français, 50 % ne sont visionnés qu'une seule fois. Vos étagères en croulent ? Troquez-les ! Sur www.cinétroc.com, dont la création remonte au 4 mars dernier, plus de 8 000 références à s'échanger sont déjà disponibles ! Un rendez-vous pour tous les DVDphiles.



LELLUCH PHILIPPE/SIPA

▲ Champion dans sa catégorie : Amazon.fr

Géant américain implanté en France depuis août 2000, le n° 1 du secteur compte à son catalogue plusieurs millions d'articles. Dont nombre d'imports : plus de 700 000 livres en anglais, 300 000 CD et plus de 6 000 DVD. Les services y sont appréciables : commande d'articles avant leur sortie, liste de souhaits, livraison en 24 h…

CD, livres… les généralistes

Amazon.fr, on l'a vu, est incontournable. **Bon plan :** *Harry Potter 5* version poche, pour 12,26 €. Alapage.com et Fnac.com proposent des millions de livres, CD, DVD, logiciels, jeux, presse, spectacles, à côté des fleurs, épicerie fine, mobilier de déco…

MEIGNEUX/SIPA

E-musique

Sur Fnacmusic.com, Virgin mega.fr, Apple.fr/itunes et Msn.fr, le titre s'achète 0,99 € et l'album 9,99 €. Connect-europe.com, de Sony, est plus cher : de 1,19 à 1,39 €. Attention au format de protection choisi par les sites. **Bon plan :** pour 8 € par mois, sur MSN, écoutez toute la discothèque.

Les pros du livre

Chapitre.com : neuf, ancien, épuisé, 15 millions de livres, journaux et affiches. Idéal pour des cadeaux originaux. **Bon plan :** un service de recherche peut vous trouver la perle rare chez les 200 libraires partenaires. Librairieonline.com : 450 000 ouvrages au meilleur prix. **Bon plan :** un rayon jeunesse particulièrement riche. Bdnet.com : le plus important spécialiste de bandes dessinées. Science-fiction, érotique, polar, thriller… tous les genres sont représentés. **Bon plan :** sa collection de mangas.

DVD à gogo

Dvdscore.com : 1 870 DVD en vente en ligne. Dvdzone2.com : 26 820 références de produits culturels (DVD, CD, jeux et accessoires). **Bon plan :** sa localisation en Belgique garantit des prix intéressants. Cinehome.com : le loueur de DVD. Les abonnés choisissent dans le catalogue et reçoivent leur sélection par courrier. Avec chaque envoi, une enveloppe T est fournie pour renvoyer le DVD. **Bon plan :** frais postaux gratuits.

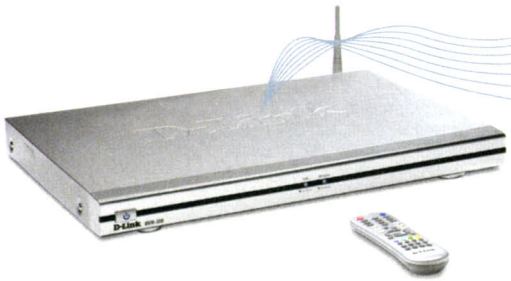
Cool Raoul...

Tous les fichiers photo, audio et vidéo de votre ordinateur visibles en toute simplicité sur votre TV... Et sans fil !

sidiese.com - Photo : Getty Images

DSM-320, lecteur multimédia sans fil 54Mbps

- Vos contenus numériques directement sur votre télé
- Vos musiques préférées sur votre équipement Hi-Fi
- Vos photos et vos vidéos sur grand écran
- Facile à utiliser grâce à la télécommande
- Supporte la majorité des formats numériques
- Connexion sans fil 802.11g ou Ethernet
- Disponible aujourd'hui



Formats médias supportés
Audio : MP3 - WMA - WAV - Contenu en ligne
Image : JPEG - JPEG 2000 - TIFF - GIF - BMP - PNG
Vidéo : MPEG 1 - MPEG 2 - MPEG 4 - AVI - QUICKTIME - XVID

Le lecteur multimédia sans fil de D-Link, le DSM-320, est une nouvelle génération de solutions multimédias qui diffuse vos vidéos, projette vos photos et joue vos musiques directement sur votre télévision ou votre chaîne Hi-Fi alors que ces fichiers sont stockés sur votre ordinateur. Il supporte le standard sans fil 802.11g pour transférer les données jusqu'à une vitesse de 54Mbps. Branchez le DSM-320 directement sur votre télévision pour accéder facilement à tous les contenus numériques grâce à son interface d'utilisation TV conviviale et sa télécommande.

Pour en savoir plus, rejoignez-nous sur : www.dlink.fr

D-Link®
Building Networks for People

Services : le paradis des micro-entreprises

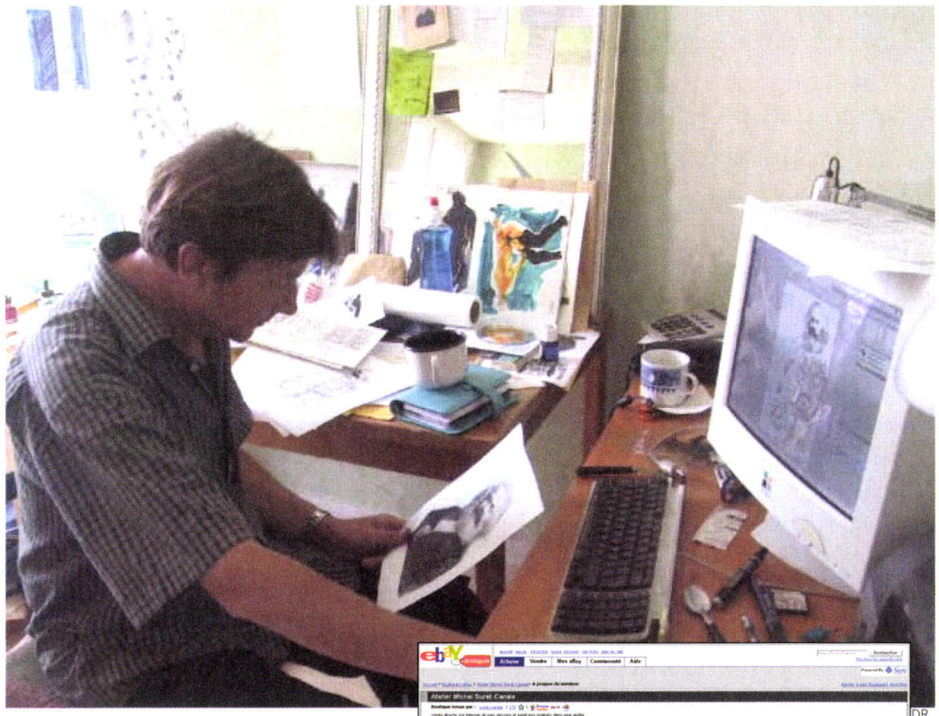
Alors qu'une poignée de sites commerciaux n'en finissent plus de grossir, les petites activités continuent d'exister et, même, prospèrent !

Connaissez-vous la fameuse moutarde de Meaux ? Cette moutarde qui a su traverser les siècles… pour se retrouver en vente sur www.moutarde-de-meaux.com/boutique.php/. Et les moines de l'Abbaye de Lerins (www.abbayedelerins.com), qui arrosent le Web de leur production viticole ? Plus pointu, l'Atelier La Trouvaille (www.atelierlatrouvaille.com) fait des heureux parmi les collectionneurs de pierres. Sûr, ce n'est pas au BHV que l'on trouve des boîtes en carton modulable pour protéger des fossiles, mais sur le Net, oui ! Infini espace dans lequel plus on fouille, plus on trouve. Combien sont-elles ces petites, voire micro-entreprises ? Quel chiffre d'affaires représentent-elles dans l'e-commerce ? Depuis novembre dernier, l'Association pour le commerce et le service en ligne (Acsel) diffuse un indicateur portant sur l'activité en ligne des TPE et PME. Et ça donne le tournis : entre 2003 et 2004, le chiffre d'affaires des TPE/PME a crû de 342 %, le nombre de transactions de 375 % ! En moyenne, pour chaque site actif, le chiffre d'affaires a explosé de 122 %. Des données qui reposent sur l'analyse de l'activité de 350 sites appartenant au réseau Power Boutique (leader français dans le service d'aide à la création de sites commerciaux). *"Si ces chiffres sont spectaculaires, c'est parce que notre plate-forme compte de plus en plus de sites, et que l'histoire de nombreux sites est toute récente"*, explique Stéphane Escoffier, directeur marketing et cofondateur de Doyousoft (Power Boutique). Alors que l'e-commerce explose en France, les petites sociétés accourent. D'autant plus qu'aujourd'hui, pour créer un site marchand, des solutions simples et peu onéreuses sont à portée de main. *"Chez nous, en l'occurrence, on propose à tout entrepreneur d'héberger son site, d'acheter son nom de domaine et des adresses e-mail, d'intégrer son catalogue de produits, de gérer le suivi des commandes et de la clientèle, pour 100 € par mois"*, précise Stéphane Escoffier. Les petits commerçants que nous avons interrogés sont parfois passés par des agences spécialisées pour créer leur site, mais toutes disent qu'avec 4 000 à 8 000 € grand maximum et tout compris, on peut monter une belle affaire. Et juteuse, pourquoi pas. Certaines génèrent 15 000 à 20 000 € de chiffre par mois ! Dans la micro, l'électronique, l'électroménager, l'édition, le prêt-à-porter, l'alimentation ou

▲ Voyages sur mesure

Comment, quand on est une petite agence de voyages, se faire une place sur le Web parmi les mastodontes Expedia, Lastminute ou Promovacances ? Comment survivre quand la billetterie ne rapporte plus ? "Il se prépare une grosse révolution, puisque dès le 1er avril, les agences ne pourront plus toucher de commissions de la part des compagnies aériennes sur les ventes de billets." Larbi Abderrahim, le patron d'Autre Voyage, a pris les devants. Il a créé quatre sites. Sur la Corse, le Moyen-Orient, un généraliste, et un petit dernier sur le Brésil. Succès : "100 % des clients qui me contactent pour un départ au Brésil ont connu mon agence grâce à www.Bresil2005.com. Et je dois 55 % de ma clientèle aux trois autres sites !" Sa recette : des sites basés sur le conseil, les services, avec mise en avant d'experts. Et un référencement payant pour être plus visible sur Google. En tout, moins de 5 000 €, très bien dépensés.

DR



DR

▲ Peintures aux enchères

Michel Suret-Canale a ouvert son atelier de peinture… sur eBay (http://stores.ebay.fr/Atelier-Michel-Suret-Canale). Et on le lui a reproché. "Mes copains peintres m'ont dit que j'allais me discréditer", raconte-t-il. Résultat, c'est tout l'inverse. L'artiste connaît un succès auquel il n'avait jamais pu prétendre. "En trente-cinq ans, j'ai vendu 3 toiles dans des expos. Sur Internet, j'ai arrêté de compter : en novembre, j'en étais à plus de 4 000 !" Le Net lui a, en outre, offert une envergure internationale : plus de 50 % de ses ventes se font à l'étranger. Il a même une vendeuse pour les Etats-Unis ! En plus de ses pinceaux, Michel Suret-Canale utilise Photoshop et un scanner : "Ça permet des reproductions fidèles, là où une photo aurait aplani la matière et fait disparaître les textures." Et ça plaît tant qu'en janvier il démissionne de son travail d'enseignant pour se consacrer à sa micro-entreprise.

la vente de produits dérivés. Nouvelle tendance : le jardinage et la déco d'intérieur. On croit parfois s'adresser à une grosse mécanique, alors que le site ne repose que sur une dizaine de personnes. Mais qu'importe si l'on y trouve son compte. Larbi Abderrahim, directeur d'une agence de voyages dans Paris, et son ami Laurent Bouvier-Ajam, consultant spécialisé dans l'e-commerce et passionné du Brésil, ont un jour décidé d'ouvrir un site proposant des voyages sur mesure vers sa destination de prédilection *(voir page ci-contre)*. *"Avec ce site, on répond à un besoin précis, et on apporte une expertise"*, explique Laurent Bouvier-Ajam. Les compères ont acheté un référencement payant à Google pour 150 € par mois. Depuis, les visites pleuvent : *"On ne fait pas d'ombre aux plus grands, mais en cinq mois on a eu 700 contacts utiles et 70 internautes ont dépensé en moyenne 1 700 € !"*, se réjouit le consultant. Partir de rien et réussir quelques ventes… Et même si la bulle Internet a explosé, que les faillites ont été fracassantes, que le mythe de l'argent facile est mort, l'équipement des foyers en ordinateurs, le haut débit et l'arrivée en force des seniors font aujourd'hui renaître le webmarchand sous un autre jour. Multiple et serein. ***D.S.***

astuce svm

Pour trouver ce que l'on cherche sur le micro-web, pas de mystère, il faut s'en remettre aux moteurs de recherche (Google, Yahoo…). Là, forcez la précision. Exemple : bresil2005 est introuvable en un clic, à moins d'avoir saisi "Brésil autrement".

Payez tranquille !

Bien acheter, c'est acheter rassuré. Un défi pour les sites marchands en général, plus encore pour les petites entreprises. Heureusement, toutes les banques proposent des solutions de paiement sécurisées et abordables, même aux TPE. Ainsi, si un entrepreneur décide de vendre sur le Net, il devra signer un contrat de vente à distance et pourra souscrire à un contrat "TPEV" (Terminal de paiement électronique virtuel) avec son banquier. Il en coûte de 400 à 700 €. Grâce à ce contrat et par le jeu de passerelles, les

DURAND FLORENCE/SIPA

internautes qui achètent sur un site sont redirigés pour réaliser directement la transaction sur le serveur sécurisé de la banque. Cette opération est invisible pour l'acheteur, à ceci près qu'est affiché le logo de la banque partenaire sur l'interface de paiement ainsi que sur le bon de commande.
En outre, le passage en mode sécurisé au moment de la transaction est traduit par la présence d'un cadenas en bas du navigateur. Pour ceux qui achètent sur eBay, c'est différent, mais tout aussi rassurant. Le service de paiement maison s'appelle Paypal. L'acheteur reçoit une demande de paiement de Paypal et crédite son compte au moyen de sa carte bancaire. C'est Paypal qui reverse la somme à la banque du vendeur. Toutes les transactions sont couvertes jusqu'à 230 €. Et lorsque l'achat est réalisé sur un site "éligible au programme de la Protection des acheteurs" (logo visible), les achats sont couverts jusqu'à 400 €, en cas de marchandise non conforme à la description ou non reçue.

foire de Paris
12-22 MAI
COMME DANS UN RÊVE

Plonger dans l'univers des loisirs numériques !

Le seul salon des technologies et loisirs numériques grand public regroupant en un même lieu (hall 5 niveau 1) l'ensemble des acteurs, produits et nouveautés des secteurs de la micro, photo, TV, hi-fi, vidéo, musique, téléphonie et Internet.

Un lieu de consommation inédit

Le salon est devenu en quelques années **une référence sur le marché avec plus de 110 marques et distributeurs spécialisés** parmi lesquels les plus grandes marques de l'audiovisuel : Bang & Olufsen, Bose, LG, Loewe France, Panasonic, Sharp, Sony et les nouveaux venus comme Deluxe Hi-fi Cine, Onkio, Thomson, sans compter les acteurs de la musique, Centre Chopin, Pianos Daudé, Pianos Labrousse, Royez Musik… et de nombreuses autres marques.

6 000 m² d'espace 100 % numérique !

De l'ordinateur portable aux consommables, en passant par les équipements de téléphonie mobile, l'électronique embarquée, les écrans plasma et LCD, le Home Cinema, les appareils photos et caméscopes numériques, les matériels hi-fi et autres instruments de musique… **une offre salon des plus exhaustives du marché.**

Des animations fortes à proximité

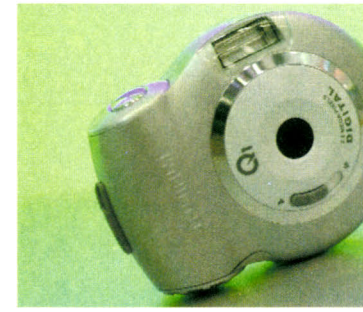
Avec au niveau 2 du hall 5, 15 000 m² de surface pour "Nous les Femmes" et sa myriade de défilés tendances, de vitrines "produits innovants", et d'ateliers "création originale" sans oublier la très séduisante et festive animation "voilà l'été" en direct de l'esplanade plein air…

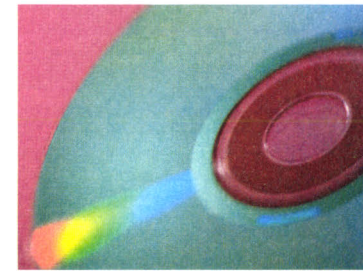
Prenez date dès aujourd'hui !

Du 12 au 22 mai prochain, **Générations multimédi@, image et son** vous donne rendez-vous sur le salon pour **découvrir, comparer et consommer du numérique sans modération !**

Pour en savoir plus et préparer votre visite

Rendez-vous sur le tout nouveau site de la Foire de Paris www.foiredeparis.fr
et découvrez également toutes les richesses du pôle Temps libre pour votre plus grand plaisir !





L'édition 2005 du salon vous réserve un espace d'animation, de détente et de dégustation de loisirs numériques hors pair !
Une véritable plate-forme de démonstration ludique et pédagogique sur laquelle des coachs numériques seront présents pour vous guider. Pour tout comprendre, découvrir les toutes dernières nouveautés high-tech et gagner de nombreux cadeaux, rendez-vous sur l'espace DigitalWorld.

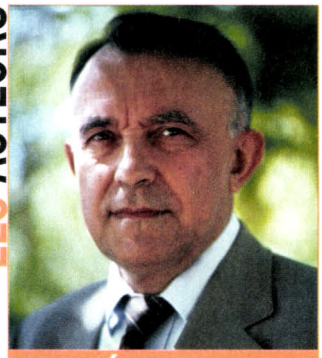
Porte de Versailles tous les jours de 10h à 19h. Nuit de la Foire vendredi 20 mai jusqu'à 23h.
Billets en vente dans les magasins Fnac, Carrefour, Géant, Printemps Haussmann, Le Bon Marché, Virgin, Auchan, Galeries Lafayette, Leclerc, au 0 892 687 100 (0,34€/mn) et sur foiredeparis.fr

COMEXPO Paris

C'est une première en France : un accord entre un FAI et une entreprise d'énergie pour arroser d'ADSL la Bretagne Sud. Une aubaine pour demain, car 15 000 km de réseau électrique déploieront le haut débit sur tout le territoire !

L'électricité pour recevoir le haut débit

LES ACTEURS



DR

ANDRÉ MERLIN, directeur de RTE

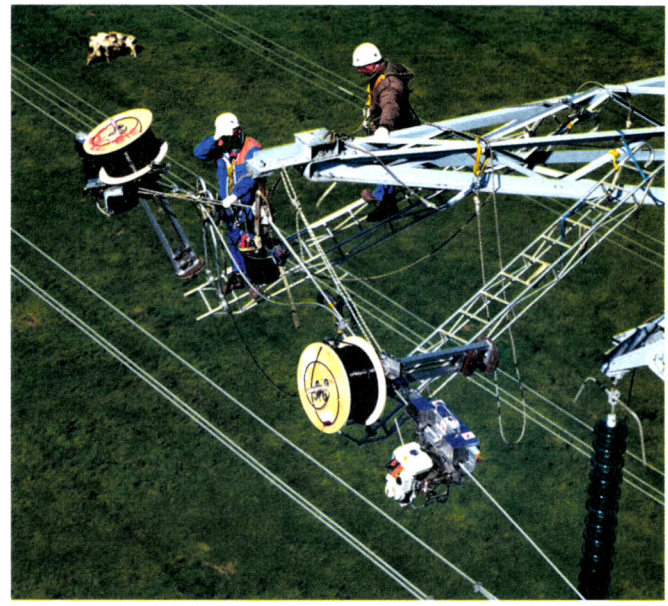
"Nous ne souhaitons pas être déficitaires, ni faire des bénéfices. Nous assurons une mission de service public."

DR

FRANÇOIS PAULUS, directeur de la division réseau et exploitation de Neuf Telecom

"Avec le partenariat RTE, la Bretagne va bénéficier de services compétitifs au même titre que les plus grandes agglomérations françaises."

Un pied de nez. On peut voir ça ainsi. Pour des raisons historiques, dit-on, la Bretagne est restée une région isolée des offres d'accès Internet. Pourtant, ce n'est pas la population qui manque, ni même les motivations. Mais, fief depuis toujours de France Télécom (FT) – qui y exploite ses centres de recherche et développement –, l'Armorique n'offre pas des conditions attractives pour investir, estiment les opérateurs alternatifs. Le 17 décembre est donc un jour nouveau : Neuf Telecom s'installe officiellement en Bretagne du Sud. Grâce aux lignes de fibres optiques qui ont été posées sur le réseau de transport électrique (RTE) sur un axe regroupant les villes de Saint-Nazaire, Vannes, Quimper, Brest et Lorient. Conséquence directe : l'arrivée d'offres ADSL concurrentes à celles de FT. Neuf Telecom proposera avant la fin du premier trimestre 2005 un réseau ADSL dégroupé (donc désengagé de l'opérateur historique) à tous les fournisseurs d'accès utilisant son réseau : Neuf Telecom lui-même, Club Internet, Tiscali et Tele 2. Chacun, à son rythme, déploiera ses offres dans la région aux mêmes tarifs que sur le reste du territoire. Si Neuf Telecom est le premier opérateur à signer un accord avec l'entreprise d'énergie RTE, d'autres devraient suivre. *"Nous ne souhaitons pas d'exclusivité sur nos lignes. Au contraire, nous voulons favoriser la concurrence. Nous sommes déjà en négociation avec deux autres opérateurs"*, nous a même confié André Merlin, directeur de RTE.



RTE

EDF a décidé, au début des années 1990, de poser de la fibre optique sur une partie de ses lignes conductrices, pour s'affranchir du réseau de France Télécom, possiblement défaillant ou saturé.

Petit retour en arrière. Au début des années 1990, le service du transport d'EDF décide de poser de la fibre optique sur une partie de ses lignes conductrices afin d'utiliser un système de télécommunication propre et sécurisé. De façon à s'affranchir des moyens de communication publics possiblement défaillants ou saturés en cas de crise. En 2000, lors de la création de RTE, ce projet est développé et deviendra le réseau "Rose", pour Réseau Optique de SEcurité. Concrètement, la fibre optique est soit enroulée autour du câble conducteur et protégée par une gaine de kevlar, soit ▶

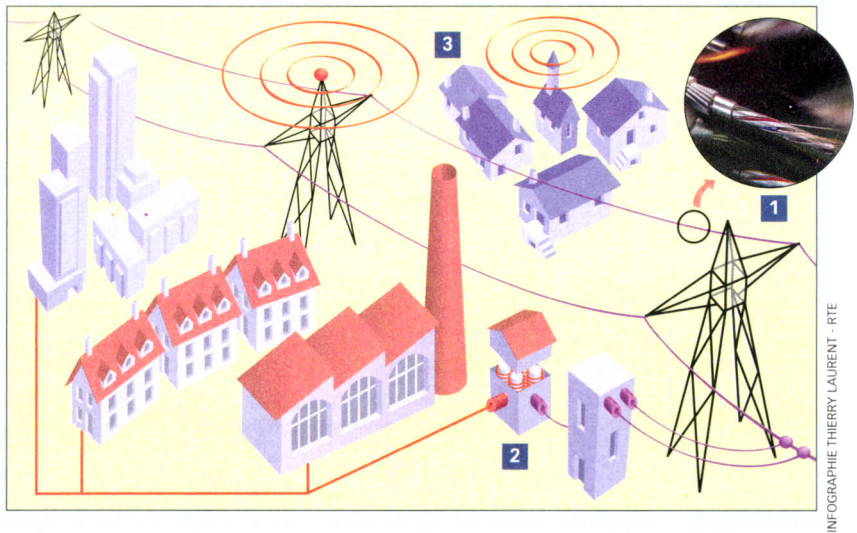
insérée dans du câble conducteur, ce qui la protège bien davantage. *"Chacune de nos gaines,* explique André Merlin, *contient 48 fibres optiques. Pour nos besoins propres, nous n'en utilisons que dix. Restent donc 38 fibres inutilisées."* Banco ! En 2001, les pouvoirs publics, investis de la mission de réduire la fracture numérique, demandent à ce que cette capacité excédentaire soit utilisée pour transporter tout type de trafic haut débit (données, voix, vidéo…). Aussi, en 2002, RTE crée-t-il la filiale @rteria afin de valoriser son réseau auprès des opérateurs. L'existence de cette filiale était en outre nécessaire pour empêcher des subventions croisées entre l'activité de télécommunication et celle de transport d'électricité de RTE. En pratique, RTE facture donc à @rteria toutes les opérations effectuées sur le réseau optique et @rteria gère la location du réseau aux opérateurs. Financièrement, cela ne change pas grand-chose pour RTE. Le réseau doit être développé et entretenu que les opérateurs s'y intéressent ou pas. *"Notre budget d'investissement est de 500 millions d'euros par an, et seuls 5 à 6 % sont consacrés au réseau de fibre optique. Avec l'offre haut débit, nous ne souhaitons pas être déficitaires, ni faire des bénéfices. Nous assurons une mission de service public"*, explique encore André Merlin.

L'offre devrait plaire aux opérateurs Internet. En passant par RTE, ils se déchargent de tous les travaux de génie civil, un allégement qui rend la solution immédiatement intéressante financièrement. Neuf Telecom a dépensé près de 10 millions d'euros pour s'établir dans le sud de la Bretagne, beaucoup moins que s'il avait dû poser lui-même de la fibre optique. D'ailleurs, il ne l'avait même jamais envisagé sérieusement. Autre attrait du RTE, il est en mesure d'inclure des dispositifs Wimax en haut de ses immenses pylônes. Le Wimax est une technologie permettant de transmettre Internet en haut débit sur des très longues portées (jusqu'à 50 km aujourd'hui) grâce à des équipements radioélectriques. Un procédé très intéressant pour des agglomérations réduites ou isolées qui se situent trop loin (plus de 5 km) des répartiteurs téléphoniques pour recevoir l'ADSL. *"La première expérimentation du Wimax sur le réseau RTE est programmée. Elle se déroulera durant tout le printemps 2005 dans la ville de Truchtersheim dans le Bas-Rhin"*, annonce Patrick Jubert, directeur général de @rteria. Ici, les tests seront menés en partenariat avec Altitude Telecom et Electricité de Strasbourg et proposeront des débits allant de 1 à 10 Mbits/s. Pour parfaire le tout, le RTE représentera à terme un réseau de fibres optiques très vaste. *"Aujourd'hui, 4 000 kilomètres de fibres sont déployés, et en 2009 nous atteindrons 15 000 km. Cela fera de nous le quatrième réseau national en termes de longueur après France Télécom, Cegetel et Neuf Telecom"*, précise Patrick Jubert. A priori, RTE n'ira pas au-delà de ces 15 000 km, qui suffisent largement à ses propres besoins. D'un point de vue télécommunications, le réseau pourra alimenter la totalité des villes de plus de 7 000 habitants et la moitié des villes de plus de 5 000. Toutefois, les dirigeants de RTE et @rteria n'excluent pas de déployer d'autres réseaux de fibres optiques si le besoin s'en fait sentir ; entendez, tout se négocie. Pour mémoire, les câbles électriques soutenus par les pylônes maillent le territoire avec 100 000 km de réseau solide et de haute qualité…

Malgré cette brillante évolution des réseaux haut débit dans l'Hexagone, il serait faux de penser que la France est en avance dans ce domaine. *"Nous faisions même partie des exceptions en Europe, étant un des rares pays à ne pas utiliser cette technique"*, confie le directeur de RTE. Le système le plus comparable au nôtre est celui de la Suède, où le gouvernement a demandé en 1994 à son réseau électrique d'exploiter son réseau optique pour la télécommunication. Aujourd'hui, 6 000 km de fibres suédoises sur les 15 000 km de son réseau électrique sont équipées. L'Espagne s'équipe également (13 000 km de fibres) depuis 1994, la Grande-Bretagne depuis 1993 (6 800 km) ; sans compter l'Allemagne, le Canada ou les Etats-Unis, moins avancés. En 2009, la France aura largement rattrapé son retard avec son réseau de 15 000 km. A la faveur des habitants des zones blanches du haut débit. ***Ludovic Dupin***

"Aujourd'hui, 4 000 km de fibres sont déployés et en 2009 nous atteindrons 15 000 km, soit le quatrième réseau national en termes de longueur." — *Patrick Jubert, directeur général de @rteria.*

L'ADSL : des câbles électriques au client



INFOGRAPHIE THIERRY LAURENT - RTE

1- La fibre optique est supportée par le câble conducteur. Elle est soit enroulée autour, soit insérée à l'intérieur.
2- Près d'une ville, la fibre optique rejoint le transformateur puis le répartiteur téléphonique relié à la boucle locale.
3- Pour une ville éloignée, une antenne Wimax en haut d'un pylône transfère les données par ondes radio.

Sans le Pack Site,

personne ne voit qui vous êtes.

LE PACK Site

- Nous mettons à votre disposition un espace professionnel pour publier votre site Internet
- Nous vous fournissons des statistiques complètes et détaillées de fréquentation
- Nous vous offrons une compatibilité complète avec les extensions Frontpage
- Nous mettons à votre disposition une interface d'administration personnelle
- Toute l'année, nous sommes à votre écoute pour favoriser la croissance de votre entreprise

45 €HT/mois*

Pour que l'on puisse vous découvrir sur Internet, confiez au RelaisInternet l'hébergement de votre site Web.

Le Pack Site ?

Un ensemble de services pour développer vos affaires grâce à Internet. Votre site Web est votre nouvelle adresse : toujours disponible, vous multipliez les contacts et développez votre notoriété.

Pour vous abonner, notre équipe de spécialistes se tient à votre disposition au N° Indigo **0 820 800 810** 0,12 € TTC / MN ou sur **www.lerelaisinternet.com**.

leRelaisInternet.com
favorise la croissance de votre entreprise

* Offre valable jusqu'au 30/04/05

★ EURO RSCG COMPAGNIE Crédit Photo : Getty Images

Chassez le peer-to-peer par la porte, il rentre par la fenêtre ! Contrairement à ce que veulent faire croire les majors, le P2P n'est pas le diable fait techno. Certains ont même entrepris de l'utiliser pour ressusciter les radios libres…

Ne téléchargez plus, passez à la radio !

LES ACTEURS

DR

GILLES GOUGET, de Divergence-fm.org
(93.9 à Montpellier)
"Nous voulons communiquer notre savoir-faire aux autres radios associatives."

DR

FRANCIS RAKOTOARISON de Fajet.net
(94.2 à Nancy)
"L'idée est d'encourager les auditeurs à nous relayer."

Les réseaux d'échange peer-to-peer ne sont pas mauvais en eux-mêmes, c'est même une technologie très prometteuse." Voilà ce que répètent à l'envi les dirigeants des fournisseurs français d'accès Internet depuis des mois. Il faut croire qu'ils ont raison, puisque les échanges poste-à-poste ont trouvé une application tout ce qu'il y a de plus noble, loin des téléchargements illégaux : la diffusion de radios. Radios libres et associatives, qui émettent exclusivement sur le Web ou à la fois sur la voie hertzienne et sur le réseau, ont ainsi pu trouver une facilité de diffusion qu'elles ne connaissaient pas auparavant. Le logiciel vedette de cette nouvelle application du peer-to-peer ? Peercast, un logiciel libre, à l'installation extrêmement facile. L'idée, toute simple, est d'utiliser la bande passante de chaque auditeur pour relayer le flux audio. Ainsi, l'internaute, à mesure qu'il reçoit des morceaux de son, les renvoie à son tour sur le réseau, soulageant par là même le serveur initial. *"Peercast nous dispense des problèmes de bande passante"*, nous explique Gilles Gouget, directeur des programmes et responsable des nouvelles technologies au sein de la radio associative montpelliéraine Divergence FM. Car le gros problème d'une radio en ligne, c'est la bande de passante, c'est-à-dire la largeur des tuyaux auxquels est branché le serveur, surtout en trafic ascendant. Dans le modèle traditionnel centralisé de diffusion sur le Web, il faut un gros serveur, et une connexion Internet spécifique, pour qu'il soit possible d'accueillir décemment tous les internautes qui viendront écouter ; chaque auditeur consomme une connexion sur le serveur, qui doit être maintenue active pendant tout le temps de l'écoute. Une telle architecture est donc disposée en étoile et nécessite très vite, en cas de montée en charge, une puissance fort coûteuse. *"Les hébergeurs professionnels, comme Tv-radio.com, propriétaire du portail Comfm.com, nous ont démarchés*, raconte Francis Rakotoarison, webmestre du site de la radio nancéienne Fajet, *mais leurs prestations coûtent trop cher, malgré des prix adaptés aux radios associatives. Et si on a du succès, les tuyaux doivent suivre, et la facture augmente."* Un problème de finances que connaissent toutes les radios associatives : *"Nous avions pris un abonnement à Tv-radio.com, avec un tarif raisonnable adapté aux associations, à 135 €/mois pour un flux Real*

Infini, tel est le nombre d'auditeurs que supporte un réseau Peercast. Infiniment plus que les serveurs professionnels !

117 €/mois l'hébergement professionnel spécifique aux associations sur Tv-radio.com, avec 6 Go de bande passante et une qualité de 20 Kbits/s.

600 radios associatives en France. *"Une exception mondiale"*, selon Gilles Gouget.

De Radio Lézard à la radio en peer-to-peer, une même continuité : la passion du partage. Avec, pour les radios libres de nouvelle génération, qui émettent sur le réseau poste-à-poste, une notion forte : celle de l'entraide, où l'auditeur devient à son tour l'émetteur.

en qualité 20 Kbits/s, se souvient Gilles Gouget. *Mais, en 2004, la période a été très dure, Divergence FM n'était pas loin de mettre la clé sous la porte, et nous avons dû résilier en décembre."* C'est ici qu'intervient le procédé Peercast, qui permet de résoudre la quadrature du cercle : au lieu de demander un gros serveur, prêt à accepter de multiples connexions et branché sur un énorme tuyau, l'émetteur n'a besoin que d'une connexion permanente courante, comme celles que procurent maintenant tous les abonnements câble ou ADSL à la portée du grand public. Un formidable coup de pouce aux radios libres, souvent en marge des grands circuits commerciaux, et auxquelles s'adresse tout particulièrement Peercast. Ne trouve-t-on pas, dans la documentation de ce dernier, la profession de foi suivante : *"Si vous êtes satisfait des radios qui ne diffusent que des tubes commerciaux entrelardés de Britney Spears, alors Peercast n'est probablement pas fait pour vous."*

Sur un réseau Peercast, tout flux sonore reçu est automatiquement renvoyé par l'auditeur en direction des autres. C'est un modèle totalement décentralisé, inspiré du réseau P2P Gnutella, dans lequel chaque participant est à la fois client et serveur. L'auditeur reçoit des morceaux de son en provenance de tous les autres ; le logiciel les rassemble ensuite dans le bon ordre, les joue, puis les renvoie sur le réseau. Plus il y a de relais, plus solide est la bande passante. *"Chaque auditeur contribue avec sa bande passante à permettre aux autres d'écouter,* précise Gilles Gouget. *Ce qui permet d'avoir un bon flux avec peu d'upload."* Et Francis Rakotoarison d'ajouter : *"Peercast sert à écouter de la radio, mais aussi à la relayer. Cela multiplie la bande passante à l'œil !"* Evidemment, il faut quand même un flux montant initial *"assez stable",* selon Gilles Gouget. Pour un flux initial à 128 Kbits/s, 256 Kbits/s d'upload minimum permettront de servir convenablement les auditeurs Peercast même si aucun internaute ne souhaitait partager sa bande passante pour relayer la diffusion. Physiquement, l'hébergement, le point de départ du flux, n'exige pas un matériel extraordinaire. *"Nous utilisons le PC personnel d'un copain, qui tourne 24 heures sur 24",* précise Francis Rakotoarison. De surcroît, par sa conception même, le réseau Peercast rend assez difficile la localisation du flux initial : un atout majeur pour les radios libres des pays en délicatesse avec la liberté d'expression. Une autre dimension vient s'ajouter à l'intérêt de Peercast pour les radios libres : son utilisation est régie par une licence dite GPL. Peercast, comme Linux, est donc un logiciel libre, disponible gratuitement. A la différence de ce qui se passe avec les logiciels commerciaux, l'utilisateur peut faire ce qu'il veut du logiciel, et n'est pas tenu, par exemple, à des limitations en termes d'installations, de débit ou de nombre d'utilisateurs. Chez Divergence FM, cette liberté d'utilisation est une valeur fondamentale : *"J'estime naturel qu'une radio libre s'intéresse au logiciel libre,* s'enthousiasme Gilles Gouget. *Il y a*

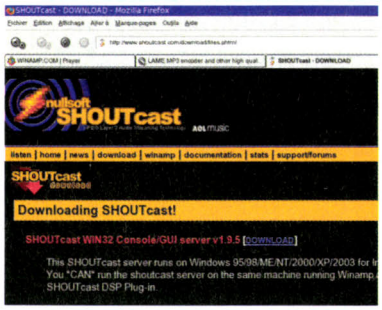
"Il y a une bonne alchimie entre radio libre et logiciel libre, qui ont une philosophie commune : une poignée de permanents, et des bénévoles qui font ça pour l'amour de l'art." *Gilles Gouget, de Divergence FM*

une bonne alchimie entre les deux, et les deux ont une philosophie et un raisonnement communs : une poignée de permanents, des bénévoles qui cotisent et font ça pour l'amour de l'art." Pour Fajet et Francis Rakotoarison, cependant, l'argument de la liberté "*n'est pas rentré en ligne de compte, si ce n'est que Peercast est gratuit, qu'il correspondait à un besoin, et qu'il permet de rester dans la légalité*". Une gratuité qu'apprécie également Gilles Gouget : "*Nous ne voulions ni pirater, ni acheter des licences ; avec nos maigres moyens, nous préférons salarier des gens.*" Liberté, bouts de ficelle performants, partage, contenu alternatif : pas de doute, avec Peercast, les radios libres ont assurément tout ce qu'il faut pour repartir comme aux heures glorieuses de la libération de la bande FM. ***Nicolas Robaux***

Le pas à pas : testez la radio poste-à-poste

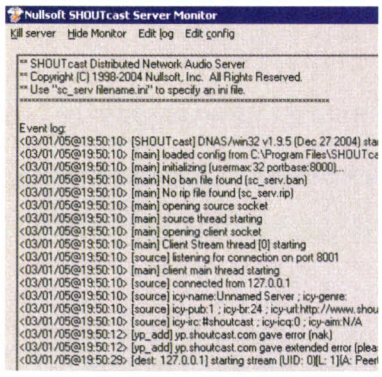
Il existe de nombreux logiciels de diffusion sur un réseau poste-à-poste, Peercast étant le plus utilisé. Il diffuse des MP3, Ogg ou même WMA. Mais avant, il faut préparer ces fichiers. Nous utiliserons pour cela Shoutcast et Winamp, avec son extension DSP Shoutcast. Tous les fichiers lus par Winamp sont envoyés à Shoutcast, qui les envoie en flux vers Peercast.

1 Installation des programmes



Installez Winamp 5 Lite depuis www.winamp.com/player/free.php. Si vous n'avez jamais créé de MP3, installez l'encodeur lame_enc.dll depuis mitiok.free.fr. Dézippez lame_enc.dll vers le dossier Winamp, C:\Program Files\Winamp. Installez l'extension Shoutcast DSP Plugin pour Winamp 2.x (compatible Winamp 5) depuis www.shoutcast.com/download/broadcast.phtml. Installez le serveur Shoutcast depuis www.shoutcast.com/download/files.phtml. Installez enfin le serveur Peercast depuis www.peercast.org/download.php.

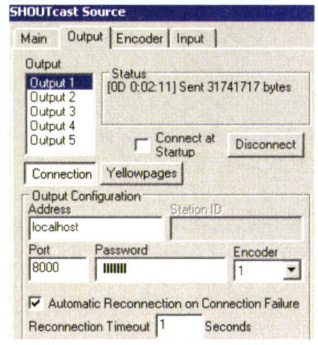
2 Lancez le serveur Shoutcast



Dans le dossier d'installation C:\Program Files\SHOUT cast, ouvrez, avec Wordpad, le fichier sc_serv.ini. A la ligne Password, indiquez un mot de passe tel Password=12345. Lancez le serveur par Menu Démarrer, Tous les programmes, Programs, SHOUTcast DNAS, SHOUTcast DNAS (GUI). La fenêtre de contrôle du serveur s'affiche.

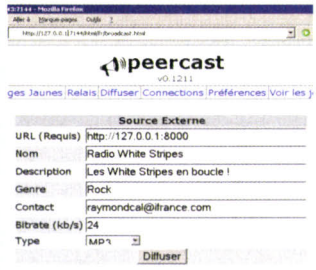
3 Lancez le flux Shoutcast

Lancez Winamp, préparez votre liste de lecture et jouez-la. Dans les Préférences (Ctrl + P), module Plug-ins, DSP/Effects, cliquez sur la ligne Nullsoft Shoutcast. La fenêtre de réglages Shoutcast apparaît (cliquez sur Close dans la fenêtre des Préférences). Là, sélectionnez Output 1. Onglet Output, indiquez votre mot de passe. Onglet Encoder, choisissez Type MP3, puis une qualité dans le champs Settings, 24 Kbits/s en mono pour commencer. Onglet Input, laissez sur Winamp. A l'onglet Output, cliquez sur Connect. Les données défilent dans l'encadré Status, et la fenêtre du serveur Shoutcast se met à jour.



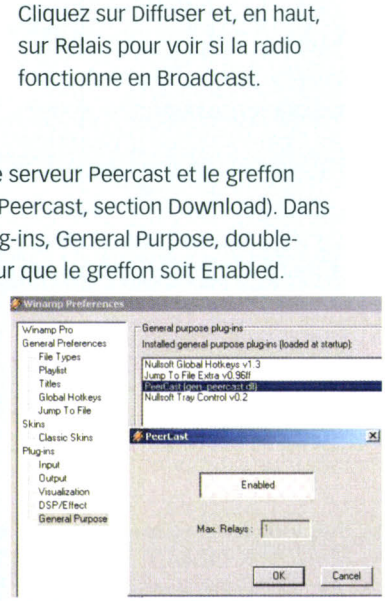
4 Lancez le serveur Peercast

Lancez Peercast via le menu Démarrer. Cliquez droit sur son symbole, près de l'horloge de la barre des tâches, Advanced, Settings. Dans la fenêtre Web de réglage, choisissez un nouveau mot de passe, puis French, cliquez sur Save Settings. Cliquez en haut sur Diffuser. Créez un channel : en URL, inscrivez http://127.0.0.1:8000, puis le nom de la radio, une description, un genre, votre adresse e-mail, la qualité "bitrate" retenue (ici : 24 Kbits/s), et le type (MP3). Cliquez sur Diffuser et, en haut, sur Relais pour voir si la radio fonctionne en Broadcast.



5 Ecoutez votre radio

Sur le PC qui écoute, installez le serveur Peercast et le greffon d'écoute pour Winamp (site de Peercast, section Download). Dans les Préférences de Winamp, Plug-ins, General Purpose, double-cliquez sur la ligne Peercast pour que le greffon soit Enabled. Quelques minutes après, votre radio est référencée dans les Pages Jaunes Peercast. Lancez un navigateur sur http://yp.peercast.org, recherchez un mot du titre de votre radio. Elle apparaît ? Cliquez sur Play. Winamp s'ouvre et joue la musique. Sinon, coupez un instant les deux pare-feu.



ASUS recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les ordinateurs portables.

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

Confort: le luxe enfin à portée de main

Le design stylisé et la sophistication moderne de l'ASUS W5A sont parfaits pour les urbains d'aujourd'hui qui exigent plus que de simples fonctionnalités de leur ordinateur portable. Sa webcam 1,3 mega-pixels est intégrée et pivote à 180°. Son microphone est lui aussi intégré et le logiciel LiveFrame spécialement développé pour le W5A permet l'acquisition facile de photos ou de séquences vidéo. Le nouvel écran "Color Shine" offre une luminosité accrue, des couleurs et des contrastes plus riches, faisant du W5A un outil mobile... tout simplement idéal.

Caméra intégrée et pivotante à 180°

- Technologie Mobile Intel®Centrino™
  - Processeur Intel® Pentium® M séquence 7xx
  - Chipset Intel®915 GM express
  - Connexion réseau Intel®PRO/Wireless
- Microsoft Windows XP Familial/Professionnel
- 12.1" WXGA
- Logiciel de capture vidéo ASUS LifeFrame
- Bluetooth™(en option)

■ Caméra pivotante à 180° intégrée

■ Légèreté, style et élégance

La nouvelle plateforme mobile

ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY

Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Itanium et Pentium sont des marques ou des marques déposées de Intel Corporation ou ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays

www.asus.com

NRJ, M6, Neuf Telecom, êtes-vous prêt à les découvrir sous un autre jour ? Trois grands noms de radio, télé, Internet qui se jettent dans la téléphonie mobile. Bonne nouvelle, voilà de la concurrence ? Presque.

Un coup de jeune dans le mobile !

LES ACTEURS

MEIGNEUX/SIPA

PHILIPPE SCHILD, directeur d'Universal Mobile,

"Pour créer Universal Mobile, nous avons monté une structure commune avec Bouygues, où les décisions sont prises ensemble, donc sous la direction de Gilles Pélisson et Pascal Nègre."

DR

JEAN-LOUIS CONSTANZA, patron de Tele 2,

"Depuis mes premières négociations en 1998, aucun opérateur ne m'a envoyé de contrat. La peur de voir débarquer une vraie concurrence."

NRJ opérateur de téléphonie mobile, ce n'est pas une blague : le groupe de radio français vient de se déclarer officiellement en tant que tel auprès de l'Autorité de régulation des télécoms (ART). Et se positionne dès lors comme un Orange, un SFR et un Bouygues Telecom. Dès septembre, NRJ promet donc de mettre sur le marché des services mobiles nouveaux, mais surtout personnalisés à sa propre marque. Le groupe sélectionnera la gamme de téléphones qu'il souhaite proposer à sa clientèle. Il fixera ses tarifs de façon indépendante, assurera lui-même la facturation et le service client. La seule chose qui manquera à NRJ pour être un véritable opérateur mobile, c'est le réseau. En l'occurrence, pour lancer son NRJ Mobile, il empruntera celui de SFR, grâce à un accord signé entre les deux parties. Un accord de MVNO ("opérateur mobile virtuel"). Ambition : séduire 1 million de clients d'ici à trois ans ! NRJ mise sur sa notoriété auprès des jeunes et de tous ceux qui partagent un intérêt fort pour la musique. Pour SFR, l'opération fleure aussi le bon coup. L'opérateur n'en est d'ailleurs pas à son premier accord du genre. Avec Debitel, il a même lancé le premier MVNO français en juin 2004, qui propose depuis des offres d'abonnement à bas prix pour les jeunes et les "primo-accédants". Puis, avec Futur Telecom il crée le premier MVNO spécialisé sur le secteur des PME/PMI. A ces "opérateurs virtuels", SFR revend des minutes en gros, une façon d'amortir simplement son réseau. Avec NRJ, SFR pousse la logique plus loin, puisque l'accord court aussi sur le réseau de troisième génération, l'UMTS, dont la licence a été payée à prix d'or. Quelques revenus venant s'ajouter aux premiers abonnés UMTS ne seront pas de trop, d'autant que les ressources réseau sont bien excédentaires. *"Les MVNO sont l'un des moyens d'attirer de nouveaux clients à la téléphonie mobile et, au final, d'augmenter le nombre d'utilisateurs sur notre réseau"*, commente-t-on chez SFR. Sans compter qu'en se mariant avec une marque comme NRJ, SFR s'assure implicitement une notoriété sur les offres musicales à l'intention des jeunes. Et quand on tient un jeune, c'est la promesse de tenir un client pour la vie ; le gros lot, quoi !

71 %, le taux de pénétration de la téléphonie mobile.

3 786 millions d'euros générés par les mobiles.

7, le nombre de nouveaux opérateurs mobiles : Debitel, Breizh Mobile, Futur Telecom, Universal Mobile, NRJ Mobile, M6 Mobile, Neuf Telecom.

Pourtant, l'arrivée des MVNO en France a tardé. Prix, parts de marché ne bougent plus ou peu depuis des années. Il aura fallu attendre la pression des autorités pour que les trois opérateurs se décident tout récemment à ouvrir leur réseau aux MVNO. *"Nous avons démontré que le marché de 'gros' (la revente de minutes) en téléphonie mobile est insuffisamment concurrentiel. Nous comptons obliger les trois opérateurs dominants à accéder aux demandes raisonnables des acteurs"*, explique-t-on à l'ART. Raisonnables, c'est-à-

ORANGE

1

MEIGNEUX/SIPA ; DR

2

3

1 - Nicolas Tavernost, président du directoire du Groupe M6, et Didier Quillot, P-dg d'Orange, lanceront en juin "M6 Mobile powered by Orange" : une nouvelle offre commerciale de téléphonie mobile. Dans le même temps, NRJ et SFR annoncent la naissance en septembre de NRJ Mobile.

2 et 3 - En août 2004, Universal Music signe un accord de licence avec Bouygues Telecom qui crée ainsi la marque de téléphonie Universal Mobile. Scoop pour les abonnés : fin mars, Universal Mobile dévoilera son partenariat avec l'éditeur de jeux pour mobiles Gameloft !

dire ? Cela restera dans le secret des négociations de chacun. Mais si les uns ou les autres n'arrivaient pas à s'entendre, il pourrait y avoir un règlement de différends via l'ART. En l'occurrence, la première affaire pourrait ne pas tarder, comme nous l'a confié Jean-Louis Constanza, patron de l'opérateur fixe et Internet Tele 2. Lui, ça fait six ans qu'il se bagarre pour obtenir une place de MVNO en France. *"Les opérateurs mobiles interdisent toute possibilité de lancer une offre alternative d'envergure. Avec Tele 2, ce n'est pas un marché de niche que je veux toucher, c'est un marché de masse. Je vise 2 à 3 millions de clients !"* Négociations, lettres d'intention... Tele 2 n'a jamais réussi à obtenir un contrat avec une proposition écrite de revente de minutes en gros. Avec ses 4 millions de foyers clients, soit 10 millions d'individus, aucun opérateur n'a souhaité lui offrir un tremplin de lancement. Et Jean-Louis Constanza a pris la décision d'assigner un opérateur, au moins, devant l'ART.

Côté opérateurs en place, on n'aurait rien à se reprocher. Orange, par exemple, a signé avec Phone House pour permettre à Breizh Mobile de devenir MVNO en Bretagne. Et vient d'annoncer le lancement de M6 Mobile "powered by Orange". *"France Télécom est favorable aux MVNO, si ce sont des partenaires qui proposent des services complémentaires aux nôtres,* argue-t-on en interne. *L'idée est de permettre une concurrence saine, pas de laisser la porte ouverte à des acteurs qui viennent uniquement pour casser le marché et piller nos bases clients."* Tout est dit.

Concurrence sous surveillance

Quand on a construit un réseau sur dix ans, qu'on a dépensé 40 milliards d'euros dans l'infrastructure, qu'on est rentable depuis trois ans... on n'est pas forcément enclin à accueillir la concurrence. Pourquoi tendre le bâton pour se faire battre ? Alors, pour quand même répondre aux exigences légales d'ouverture du marché, les "historiques" de la téléphonie mobile ont trouvé la clé : accorder des contrats de type MVNO, mais finalement assez verrouillés. L'exemple, probablement le plus parlant, est celui de Bouygues Telecom avec Universal Music. *"Ensemble, nous avons créé une structure décisionnaire commune pour gérer Universal Mobile. C'est un accord de 'licence de marque'"*, raconte Philippe Schild, directeur d'Universal Mobile. Bouygues Telecom paie pour utiliser la marque Universal Mobile, pour vendre des services et des abonnements à une clientèle jeune qu'il n'adresse pas aussi directement sous sa marque Bouygues. Peut-on parler d'ouverture à la concurrence ? Certainement pas, puisque la clientèle reste "propriété" de Bouygues Telecom. Pourtant, Philippe Schild défend le modèle : *"C'est avec ce type d'accord que l'on peut faire bouger le marché. Puisque l'opérateur initial doit gagner de l'argent avec la nouvelle offre, il n'y a pas de conflit d'intérêts entre deux acteurs."* Sous entendu, chez les autres, les possibilités sont limitées. Ce qui n'est pas faux. Les MVNO français n'ont visiblement pas les coudées franches pour donner corps à leurs ambitions : ils devraient prochainement mener une action commune pour que ça change, enfin. ***Delphine Sabattier***

Les fournisseurs Internet aussi !

Les FAI veulent en être : ils pourraient enfin offrir à leurs clients un pack de télécommunication des plus complets (Internet, télé, téléphone fixe... et mobile !). Pourtant, les ambitions, si elles existent, se font discrètes. Seul Neuf Telecom a sauté le pas. Dans un premier temps avec une offre dédiée aux professionnels. *"Nos clients réclament à l'unisson la possibilité de n'avoir qu'un interlocuteur pour toutes leurs communications. Il nous manquait la carte téléphonie mobile, c'est résolu !"*, explique-t-on chez Neuf. L'entreprise représente 40 % de l'activité de l'opérateur, on comprend donc la priorité. C'est en partenariat avec SFR que Neuf Telecom se lancera dans le mobile fin mars 2005. Pour une offre similaire pour le grand public, les FAI estiment ne rien pouvoir annoncer avant 2006.

©SUPER! la communication alternative

Avoir le réflexe pro...

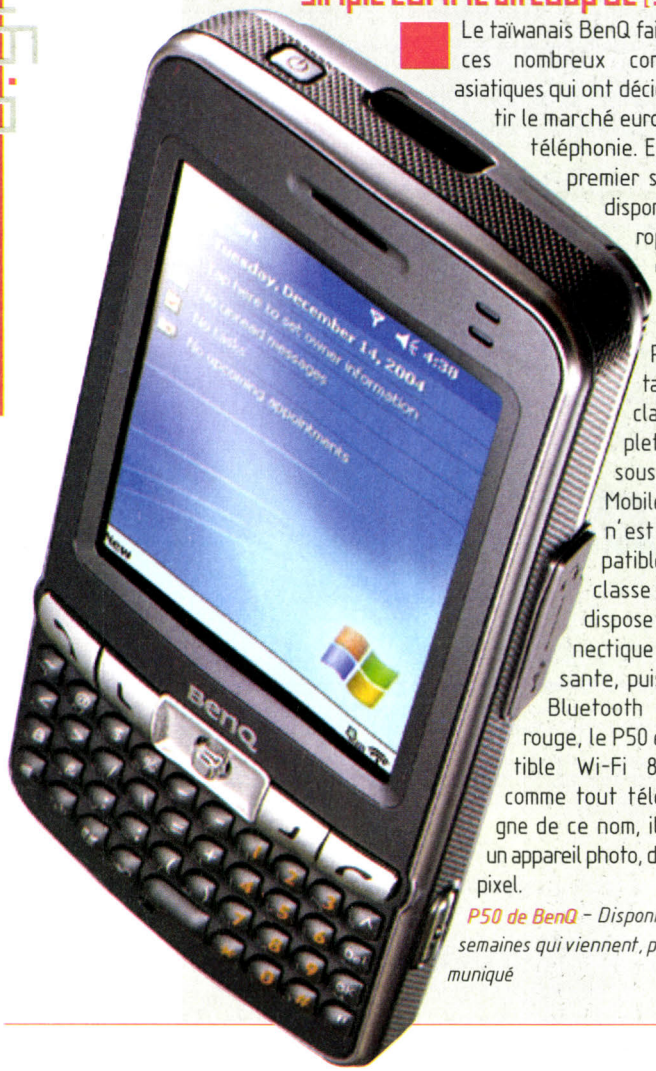
Voici deux ans sortait le premier réflex numérique non professionnel. Canon remet ça avec le 350D, un appareil de 8 millions de pixels doté d'un tout nouveau processeur. Le prix, lui, ne change pas : 1 000 euros.

Dossier réalisé par
Eric Le Bourlout

Canon avait fait grand bruit il y a deux ans en lançant l'Eos 300D, le premier appareil photo numérique réflex à l'intention du grand public. Son prix plancher – pour un réflex numérique – l'a rendu abordable aux fanatiques de photo et lui a assuré le succès qu'on lui connaît. Canon remet le couvert avec le 350D, un boîtier bien plus compact que celui du 300D et un petit peu plus léger. Son capteur Cmos arbore désormais 8 millions de pixels et intègre le processeur Digic II, jusqu'alors uniquement présent sur les modèles professionnels de la marque. Plus véloce que le réflex précédent, l'Eos 350D est capable d'acquérir trois images par seconde sur quatorze vues et peut prendre sa première photo environ 0,2 seconde après allumage. L'écriture sur la Compact Flash est par ailleurs trois fois plus rapide que sur l'ancien modèle. Le prix, lui, reste identique à celui de l'Eos 300D à l'époque de sa sortie, 1 000 € environ.

Appareil photo numérique, capteur Cmos 8 mégapixels, définition maxi 3 456 x 2 304, emplacement Compact Flash, livré avec objectif "Zoom Lens EF-S" 18-55 mm, écran TFT 1,8 pouce, interface USB 2.0. Dimensions : 12,6 x 9,4 x 6,4 cm. Poids : 485 grammes. *Canon Eos 350D - 1 000 € env.*

Simple comme un coup de [sans] fil



Le taïwanais BenQ fait partie de ces nombreux constructeurs asiatiques qui ont décidé d'investir le marché européen de la téléphonie. Et pour son premier smartphone disponible en Europe, BenQ a décidé de frapper fort. Son P50, à écran tactile et clavier complet, tourne sous Windows Mobile 2003. Il n'est pas compatible 3G (GPRS classe 10), mais dispose d'une connectique intéressante, puisque outre Bluetooth et Infrarouge, le P50 est compatible Wi-Fi 802.11b. Et comme tout téléphone digne de ce nom, il embarque un appareil photo, de 1,3 mégapixel.

P50 de BenQ – Disponible dans les semaines qui viennent, prix non communiqué

Du vieux avec du neuf

Une cassette Bluetooth ? Il fallait y penser ! Commercialisée par la firme de Hongkong In-Tech Electronics, la cassette Abe permet de relier un PC, un lecteur MP3, voire un téléphone ou un PDA doté de Bluetooth, à n'importe quel magnétophone pour y lire les morceaux qui y sont stockés. De quoi donner une seconde chance à un autoradio vieillissant ou à son ancienne chaîne stéréo !

Abe Bluetooth Cassette d'In-Tech Electronics – Prix non communiqué

La hard gamer touch

On le sait : configurer son clavier avant d'entamer une partie de jeu vidéo s'avère parfois un exercice pénible. Ideazon, avec le Zboard, propose de résoudre ce problème, tout au moins avec quelques jeux. Le Zboard est un clavier aux jeux de touches pliables et interchangeables. Il suffit de placer les touches correspondant au jeu que l'on souhaite pratiquer sur la base et le tour est joué : il est automatiquement configuré pour le jeu. La base est livrée avec un clavier classique et un autre dédié aux jeux de tir à la première personne (FPS). D'autres ensembles de touches sont disponibles en option. Vient notamment de sortir le clavier dédié au déjà culte World Of Warcraft.

Zboard d'Ideazon - 60 € environ, 20 € env. pour la planche supplémentaire

PHOTOS DR

Petit joueur s'abstenir...

Véritable outsider face à la Nintendo DS et à la Sony PSP, la console Gizmondo de Tiger Electronics n'a pas à rougir de ses capacités. Elle repose sur Windows CE et embarque une puce graphique nVidia GoForce 3D 4500 pour des performances honnêtes en 3D. Mais c'est surtout ses nombreuses fonctions annexes qui séduisent : tout comme la PSP, la Gizmondo fait office de lecteur MP3 et vidéo. D'office, elle dispose aussi d'un système de localisation GPS, d'un appareil photo VGA et de fonctions de messagerie par GPRS. La Gizmondo intègre un client e-mail, permet d'envoyer SMS et MMS et de télécharger des morceaux de musique sur une plate-forme dédiée.

Gizmondo de Tiger Electronics - env. 400 €

Mille et une heures d'émissions télé

600 Go : voilà la capacité de stockage de cet enregistreur à disque dur que Toshiba vient de lancer au Japon. Pourquoi une telle capacité ? Pour stocker jusqu'à 55 heures de télévision en haute définition et plus de 1 000 heures de télé analogique. Son double tuner permet d'ailleurs de regarder une chaîne tout en en enregistrant une autre. Pour couronner le tout, le RD-Z1 embarque un graveur de DVD-R et de DVD-Ram au cas où la place viendrait à manquer !

RD-Z1 de Toshiba - Disponible au Japon, prix non communiqué

Deux gigas entre les oreilles

Après avoir lancé le premier baladeur "de luxe" - avec un diamant serti dans le lecteur - le suédois Adamond revient avec le premier lecteur MP3 de 2 Go de mémoire Flash. Pour le reste, c'est un appareil aux fonctions des plus classiques : il supporte MP3, WMA, ASF et l'Ogg. Le ZK1 fait également office de radio FM, d'enregistreur vocal et dispose d'une entrée ligne pour encoder directement en MP3.

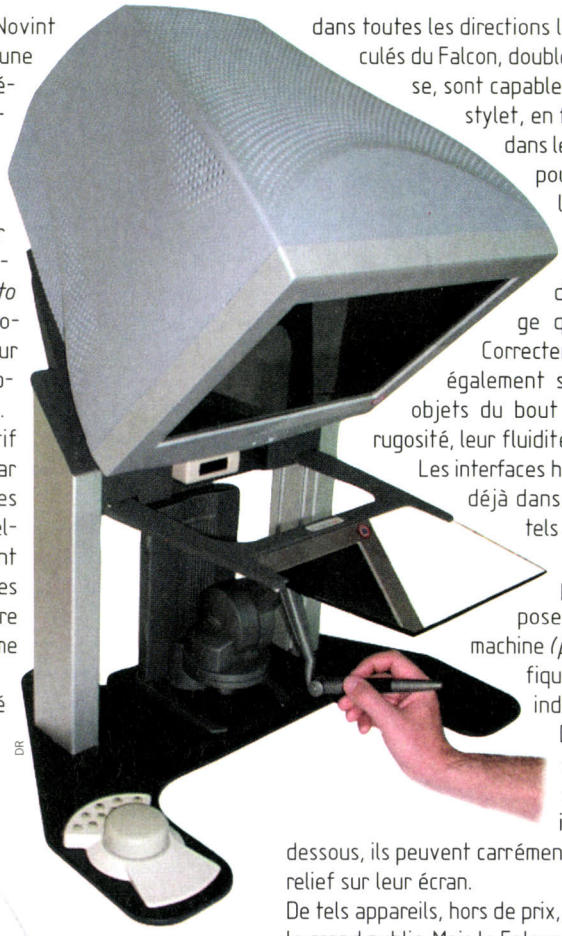
ZK1 d'Adamond - Prix non communiqué

Des jeux à toucher

Les manettes à vibrations et les volants à retour de force ont ouvert le bal, Nintendo a enfoncé le clou avec sa console DS : le toucher prend sa place dans les jeux vidéo. Et si ce sens est aujourd'hui simpliste, cela pourrait bien changer demain, grâce à de surprenants joysticks !

Les technos
interfaces haptiques

Au départ, Novint n'est pas une entreprise spécialisée dans le jeu. Fondée sur les bases de recherches des laboratoires nationaux américains de Sandia, elle vend d'ordinaire des appareils pointus réservés aux médecins ou aux spécialistes de l'imagerie 3D. Mais, surprise, le dernier produit dévoilé par cette entreprise n'est pas destiné au monde professionnel. Ce drôle de joystick baptisé Falcon *(en photo ci-dessous)* est prévu pour le début de l'année prochaine en tant qu'accessoire pour micros comme pour consoles. C'est la première fois qu'une interface haptique aussi complexe est conçue pour le grand public.
Haptique, qu'est-ce que cela veut dire ? Cet adjectif qualifie une interface qui retourne des sensations par le toucher. Certes, il existe déjà quelques interfaces haptiques dans le monde du jeu vidéo à l'heure actuelle, comme les volants à retour de force qui réagissent en vibrant ou en se bloquant en fonction des péripéties routières du joueur. Mais le Falcon a une tout autre ambition, puisqu'il devrait permettre de sentir et même de toucher virtuellement ce que l'on voit à l'écran.
Le principe ? Le stylet de l'appareil peut être déplacé dans toutes les directions librement. Mais les bras articulés du Falcon, doublés des moteurs dont il dispose, sont capables d'exercer une force sur le stylet, en fonction de ce qui se déroule dans le jeu. Avec ce dispositif, vous pourriez par exemple ressentir la force d'une balle lorsqu'elle touche votre raquette, ou percevoir la direction du moindre dérapage que connaît votre voiture. Correctement programmé, il pourrait également servir à "sentir" différents objets du bout des doigts, exprimer leur rugosité, leur fluidité, leur souplesse...


DR

Ci-dessus, le Reachin Display combine interface haptique et vue en relief de ce qui apparaît à l'écran.

Les interfaces haptiques de ce type existent déjà dans des domaines très pointus tels que la chirurgie à distance ou la réalité virtuelle. L'entreprise suédoise Reachin propose par exemple cette drôle de machine *(photo ci-contre)* aux scientifiques, médecins ou dessinateurs industriels. Avec le Reachin Display, qui combine visualisation 3D - grâce à un miroir semi-transparent - et une interface haptique placée en dessous, ils peuvent carrément toucher ce qu'ils voient en relief sur leur écran.
De tels appareils, hors de prix, sont encore loin d'atteindre le grand public. Mais le Falcon, lui, devrait être disponible pour moins d'une centaine d'euros. Reste à savoir si les éditeurs de jeux et surtout les joueurs seront intéressés par cette nouvelle technologie. Des rumeurs persistantes affirment que la prochaine console de salon Nintendo, nom de code Revolution, proposera des manettes complètement différentes de celles aujourd'hui utilisées dans le monde du jeu vidéo. Et quand certains évoquent des capteurs gyroscopiques qui remiseraient au placard la molette directionnelle - il suffirait de bouger la manette pour faire évoluer son personnage -, d'autres évoquent carrément une interface haptique. On en saura sans doute plus à l'E3, la grand-messe du jeu vidéo, en mai. *E.L.B.*

DR

Le Falcon, qui doit être lancé début 2006, est la première interface haptique à destination des joueurs. Il devrait inaugurer les jeux à toucher !

La page du site de Novint présentant le Falcon :
www.novint.com/falcon.htm

Quand le téléphone fixe s'emporte dans vos valises

La voix sur IP s'affranchit de l'ordinateur. Une simple connexion Web et votre ligne téléphonique vous suit partout. Pratique, cette nouvelle façon de téléphoner est aussi économique.

Les technos ADSL, VoIP

C'est un simple boîtier, guère plus grand qu'un paquet de cigarettes. Vous y branchez un modem ou un routeur d'une part, et un téléphone fixe d'autre part. Vous patientez quelques secondes. C'est prêt : votre nouvelle ligne fixe est installée. Vous pouvez téléphoner partout où vous voulez, et être joint au prix d'une communication locale où que vous soyez, voire gratuitement entre usagers de téléphonie sur IP. C'est le service que propose la société française Phone Systems, en partenariat avec l'américain Linksys, filiale de Cisco et spécialiste des équipements réseau grand public. Le boîtier PAP2 de Linksys sera ainsi couplé à une offre de service de voix sur IP, à ouvrir obligatoirement sur le site de Phone Systems. Lors de votre inscription, un numéro de téléphone vous est attribué, commençant par 08. C'est un numéro unique, rattaché à l'adresse MAC (un numéro d'identification interne) du PAP2. L'intérêt de ce boîtier, de son nom savant "adaptateur téléphonique analogique", tout petit, est de pouvoir transporter sa ligne partout avec soi : toute prise Ethernet débouchant sur l'Internet vous permet d'établir votre ligne téléphonique. Une fois branché, le boîtier se déclare au serveur de Phone Systems, puis, grâce au protocole SIP, signale que le téléphone est prêt à recevoir des appels. Où que vous vous trouviez dans le monde, vous êtes joignable au même numéro 08xxx, et votre correspondant ne paye que le prix d'une communication locale ! Votre voix, convertie par le boîtier, circule sur l'Internet, puis emprunte les terminaisons de boucle locale pour joindre le réseau téléphonique classique. Ce sont ces derniers mètres qui sont payants, quand vous appelez depuis le PAP2. Phone Systems propose toute une gamme de tarifs - par exemple de 2 centimes par minute vers les fixes français (tarification à la seconde dès la première seconde), 19 centimes vers les portables français (sans palier ni coût de mise en relation) - ou des forfaits, comme France&Europe à 15 euros par mois les 800 minutes. Et bien sûr, puisqu'ils ne quittent pas le réseau Internet, tous les appels à destination d'un autre numéro Phone Systems sont gratuits. L'opérateur a aussi établi des partenariats avec ses collègues à l'étranger, afin que les appels passés en direction de boîtiers d'autres opérateurs de VoIP, tels que Vonage aux Etats-Unis ou CallUK en Angleterre, soient gratuits aussi. Cerise sur le gâteau : le boîtier PAP2 de Linksys présente deux prises RJ-11 pour téléphone. Ce qui signifie que vous pouvez brancher deux combinés dessus et, moyennant deux inscriptions au service, passer deux coups de fil en même temps. *N.R.*

DR

Ci-dessus, le Linksys RT31P2, avec deux prises RJ-11 pour téléphones, un routeur de trois ports Ethernet et un point d'accès Wi-Fi intégrés, sera vendu 180 € environ.

Le boîtier PAP2 *(ci-dessous)*, toujours de Linksys, doté d'une prise réseau et de deux prises RJ-11 pour téléphones, coûte 80 € environ.

Le site de Phone Systems :
www.phonesystems.net

DR

DR

Ci-contre, le téléphone Prestige 2000W de Zyxel fait partie des autres solutions possibles de voix sur IP. Il se connecte à son boîtier en Wi-Fi 802.11b, sans fil. Mais il est dépendant de la proximité d'un point d'accès, et de sa courte autonomie. Son prix : 320 € env.

Le corps humain, maille du réseau

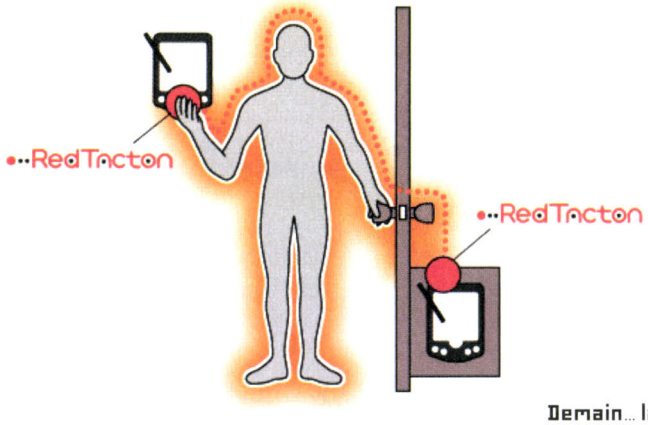
HAN, pour Human Aera Network. Voilà comment NTT décrit sa technologie Redtacton, qui fait du corps humain un vecteur fiable des données informatiques. Les premiers prototypes de Redtacton émergent à peine, mais les applications sont énormes.

La techno Redtacton

Imaginez : un appareil photo numérique en poche, vous effleurez d'un doigt votre imprimante. Immédiatement, elle lance l'impression des images stockées sur votre carte mémoire, sans autre lien que votre index. Autre exemple : vous souhaitez transférer une photo prise avec votre téléphone mobile sur celui d'un ami. Touchez simplement les deux appareils, la photo est transférée de l'un à l'autre. Science-fiction ? Plus maintenant ! Faire circuler des données à la surface du corps, voilà ce que promet Redtacton, une technologie naissante inventée par le géant japonais des télécommunications NTT.

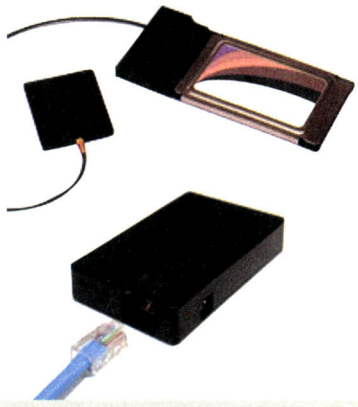
Il ne faut pas confondre Redtacton avec des technologies sans fil telles que Bluetooth ou Wi-Fi. Redtacton utilise le corps comme moyen de communication, il fait de notre organisme un fil entre un émetteur et un récepteur. Cette technique ne repose donc pas sur des ondes radio, mais sur l'émission d'un très faible courant électrique encapsulant les données à la surface du corps par un émetteur, indécelable par notre système nerveux. Ce courant parcourt la peau à la recherche d'un récepteur chargé de décrypter le message : il s'agit d'un capteur constitué d'un laser et d'un cristal dont les propriétés optiques fluctuent en fonction des variations dans le courant diffusé. Le laser vient frapper ce cristal, décrypte ces changements et, du même coup, les données.

NTT annonce que Redtacton assure un débit respectable de 10 Mbits/s, presque l'équivalent du Wi-Fi en 802.11b. Cela fonctionne avec tous les matériaux conducteurs d'électricité et n'importe quelle partie du corps. Le courant peut même traverser les vêtements et des semelles pas trop épaisses. Cette souplesse d'utilisation procure à cette techno un champ d'application très impressionnant. D'abord parce qu'elle permet de connecter deux appareils simplement par le toucher, sans câble ni configuration ! Poser son portable sur une table conductrice suffirait par exemple à le connecter à Internet. Autres domaines prometteurs, ceux de la personnalisation et de la sécurité : asseyez-vous dans une voiture, le siège s'adaptera automatiquement à votre morphologie et l'autoradio diffusera vos chansons préférées. Redtacton pourrait aussi remplacer les clés en n'autorisant l'ouverture d'une serrure qu'à ceux qui en ont le droit, lorsqu'ils touchent la poignée. NTT a fabriqué plusieurs prototypes pour illustrer cette technologie *(voir nos photos)*. Mais ceux-ci sont encore bien trop gros pour que Redtacton soit intéressant à utiliser. La prochaine étape consiste donc à miniaturiser ces instruments, afin qu'ils puissent aisément s'intégrer dans des appareils électroniques ou se cacher un peu partout dans notre environnement.



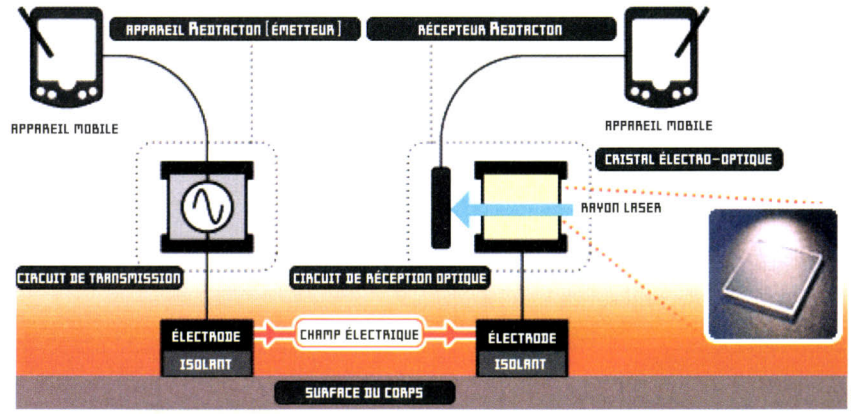
Redtaction permet de faire communiquer deux appareils simplement en les touchant. Comment ça marche ? Un émetteur envoie un léger courant électrique à la surface du corps. Le récepteur perçoit les changements induits dans ce courant grâce à un cristal électro-optique dont les propriétés fluctuent en fonction des variations dans le courant. Ce cristal est "lu" par un laser qui récupère les données.

Le site de NTT consacré à Redtacton
www.redtacton.com



Deux prototypes Redtacton. En haut, une carte PCMCIA attachée à un émetteur-récepteur. En dessous, un "hub" Redtacton connectable par Ethernet. Les deux offrent un débit de 10 Mbits/s.

Demain... la synchronisation tactile entre deux PDA



Pixmania.com

le high-tech à prix imbattables, services compris

Samsung SynMaster 913N

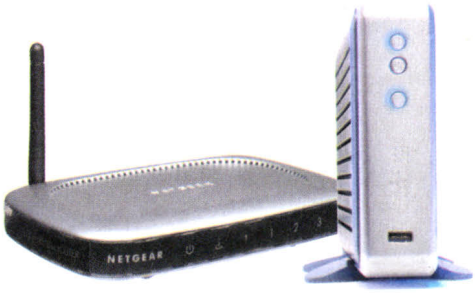
Ecran TFT 19" - 8 ms, idéal pour les jeux & la vidéo

~~540€~~ **472€**

HP iPAQ rx3715

Le plein de fonctionnalités :
APN, WiFi, Bluetooth, MP3

~~499€~~ **451€**



Netgear WGT634U + Western Digital 80 Go

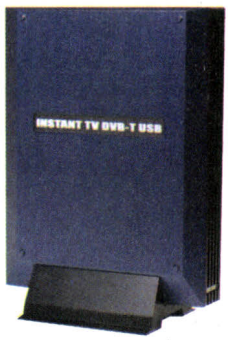
Kit prêt à l'emploi passerelle d'accès Internet
& partage de fichier en USB (routeur WiFi + disque dur USB 2.0)

239€

Toshiba Satellite M30X-143

Pentium M735 1.7 GHz - 512 Mo - 100 Go - 15.4" - DVD±RW

~~1649€~~ **1549€**



ADS Tech DVB-T

Boîtier tuner TNT USB 2.0 avec télécommande

119€

Carte **SD 512 Mo** pour **1€** de plus

Kodak EasyShare DX7590 Zoom

Système de lentilles Schneider-Kreuznach Variogon
5 mégapixels - Zoom optique de 10 à 11,9x - Zoom numérique 10x

~~499€~~ **427€**

Plus de 1,5 million de clients nous ont déjà fait confiance

PIX VIPix

Avec la carte VIPix bénéficiez d'avantages exclusifs*

0 frais de port
pendant un an chez Pixmania

7% de remise immédiate
sur plus de 2 000 produits

-10€** **de réduction**
réservés aux lecteurs de SVM
sur tout le catalogue avec le code
svm0504

Points retrait Paris & Boulogne
183 rue du Chevaleret 75013 Paris
6/16 rue de la Saussière 92100 Boulogne Billancourt

Livraison en 24H
Option Chronopost
France Métropolitaine

Paiement en 3 fois sans frais
Minimum d'achat 500€

0 892 700 104
0,34 € TTC / MN

Pixmania est une société du groupe FotoVista

*Tarifs en vigueur du 24/03/2005 au 24/04/2005, donnés à titre indicatif et susceptibles à variations, dans la limite des stocks disponibles - photos non contractuelles. *Voir conditions sur www.pixmania.com. **Bénéficiez d'une réduction de 10€ en citant le code promo suivant : svm0504 pour un montant d'achat égal ou supérieur à 200€ sur tout le catalogue matériel Pixmania. Ce code promotionnel est valable jusqu'au 24/06/2005 inclus. RCS Paris B 352 236 244.*

625FR/4

Prise en main 10 routeurs Wi-Fi pour créer un réseau maison sans fils page 92

Comparatif 5 disques durs pour lire les films en DivX page 98

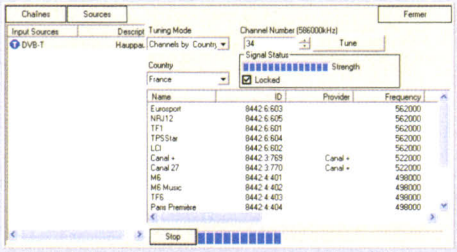
La TNT sur votre PC !

Avant même le lancement de la télé numérique terrestre et ses quatorze chaînes gratuites, les premiers kits pour PC déboulent. Nous en avons testé quatre. Pas si mal...

La télé en qualité DVD sur ordinateur : c'est ce que nous promettent diverses solutions dédiées à la réception de la télévision numérique terrestre (TNT), officiellement lancée, pour les 14 chaînes gratuites, le 31 mars 2005. Nous nous sommes donc procuré deux boîtiers USB 2.0, une carte pour portables et une carte interne pour PC de bureau afin de vérifier si les promesses étaient tenues. Calendrier oblige, il s'agit de versions non définitives (l'ADS Tech Instant TV DVB-T USB) ou non francisées (Hauppauge WinTV-Nova-T-USB2 et Satelco EasyWatch Mobilset). On peut néanmoins tirer une conclusion de nos premiers tests : ça fonctionne, et même très bien. Une fois les matériel, pilote et logiciel installés, la première phase consiste à balayer les ondes hertziennes pour y déceler les différents multiplex transportant les chaînes de télé. Bonne surprise : même avec une antenne intérieure préhistorique incapable de restituer toutes les chaînes hertziennes classiques dans de bonnes conditions, la détection automatique des chaînes se passe bien. S'il manque un multiplex, il suffit de modifier la position de l'antenne et de recommencer jusqu'à obtention de tous les signaux. Quant à la qualité d'image, avec sa compression Mpeg-2 et sa résolution de 768 x 576, elle est équivalente à celle d'un DVD. Ni problème de fluidité, ni gel de l'image comme il peut parfois y en avoir en télé par ADSL. Grâce au logiciel accompagnant le boîtier, il est donc possible d'enregistrer ses émissions favorites en qualité DVD. Evidemment, il faut de la place sur le disque dur : comptez de 30 à 50 Mo par minute de vidéo. Idem pour la fonction la plus pratique de ces produits, le fameux timeshifting. C'est-à-dire la possibilité de faire une pause, le temps de répondre à un besoin pressant ou d'aller chercher une nouvelle bière dans le frigo, tout en ne risquant pas de rater un but de Zizou. Le logiciel se chargeant d'enregistrer la fin du match de foot en tâche de fond, tout en l'affichant en léger différé. Enfin, pour terminer ce petit tour d'horizon, on mentionnera aussi la possibilité de programmer ses enregistrements. Les logiciels géreront aussi le guide électronique des programmes, que nous n'avons pas toujours pu tester.

Alors, parfaits, ces boîtiers TNT ? Non, et ce pour deux raisons. La première découle de leur conception : faute d'un second tuner, il est impossible de regarder une chaîne tout en en enregistrant une autre. La seconde est due au calendrier choisi par le gouvernement pour le déploiement de la TNT. Les chaînes payantes, qui seront lancées à partir du 31 septembre, seront compressées en Mpeg-4. Résultat : les produits actuels – c'est le cas de ceux que nous avons testés, mais aussi de tous les décodeurs TNT, modèles de salon inclus – ne seront a priori pas compatibles avec celles-ci, bien que certains constructeurs parlent d'une possible mise à jour. De quoi réfléchir avant de s'équiper sur-le-champ. ***Bruno Mathé***

Ce que nous réservent les kits TNT



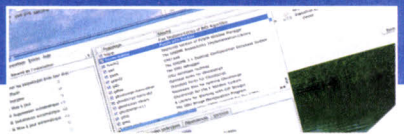
Le logiciel scanne automatiquement les différents canaux pour acquérir les multiplex portant les bouquets de chaînes.

Le timeshifting permet de faire une pause sur le programme télé, puis de regarder la suite en léger différé.

Les solutions proposées par ADS Tech et Hauppauge sont accompagnées d'une télécommande et de son avatar logiciel.

Comparatif 12 PC portables à partir de 800 € page 102

Nouveautés Les matériels et logiciels d'avril page 113



Face-à-face Mandrake contre Suse, pour apprivoiser Linux page 124

Hauppauge WinTV-Nova-T-USB2

Env. 120 € TTC

Simple comme un boîtier

Accompagné de sa télécommande, le petit boîtier argenté proposé par Hauppauge ne fera pas trop tache sur votre bureau. L'installation en est assez simple, de même que la recherche des différentes chaînes de télévision. Malgré une interface assez chargée, le logiciel qui accompagne le WinTV-Nova-T-USB2 nous a plutôt séduits, avec ses fonctions assez élaborées de pause (le fameux timeshifting) et de programmation d'enregistrement. Et quelques bonnes idées, comme la possibilité de forcer l'image à rester en premier plan – il ne faudrait quand même pas qu'un vulgaire logiciel Windows nous fasse rater un échange de Roland-Garros.

Tout petit, ce boîtier tire son alimentation électrique de la prise USB du PC. Vous branchez l'antenne télé, et ça marche. Qualité, enregistrement... les résultats sont convaincants.

★★★★

PLUS
L'installation facile, le logiciel complet.

MOINS
L'absence d'antenne.

Satelco EasyWatch Mobilset

Env. 190 € TTC

La TNT nomade

C'est un produit original que propose Satelco, avec l'EasyWatch Mobilset : une carte PCMCIA faisant office de décodeur Mpeg-2, accompagnée d'une petite antenne de réception que l'on fixe à l'aide d'une pince en haut de l'écran de son ordinateur portable (Mac ou PC). Résultat : la TNT nomade où que vous vous trouviez, d'autant que l'antenne testée s'est révélée très efficace. Simple d'emploi, voire rudimentaire, le logiciel pilotant l'EasyWatch Mobilset offre néanmoins les fonctions de base : pause et enregistrement (dans un format propriétaire), guide électronique des programmes, etc. A l'heure où nous écrivons ces lignes, la distribution en France de l'EasyWatch Mobilset n'est pas encore finalisée, mais devrait être assurée par Apacabar et Kathrein France.

Une solution toute simple, idéale pour les vacances, ou pour ceux qui ne disposent pas d'une antenne collective. C'est aussi l'une des seules à être compatibles Mac. Pour ordinateurs portables uniquement.

★★★★

PLUS
L'antenne, la compatibilité Mac et PC.

MOINS
Le logiciel rudimentaire, le prix élevé.

ADS Tech Instant TV DVB-T USB

Env. 120 € TTC

A (re)voir...

Pas facile de donner un avis définitif sur l'Instant TV DVB-T USB d'ADS Tech, tant la version allemande que nous avons pu tester diffère de celle qui sera distribuée en France. Le hardware (un petit boîtier externe USB et une télécommande) sera certes identique, mais le logiciel d'origine va être remplacé par Ulead InstaMedia, pas encore finalisé début mars. On nous promet une interface très simple (du type Windows Media Center) et de nombreuses fonctions comme la gravure directe de DVD à partir des séquences enregistrées. Nous n'avons pas rencontré de problème de réception lors de nos tests, mais attendrons qu'InstaMedia soit disponible pour vous en dire plus.

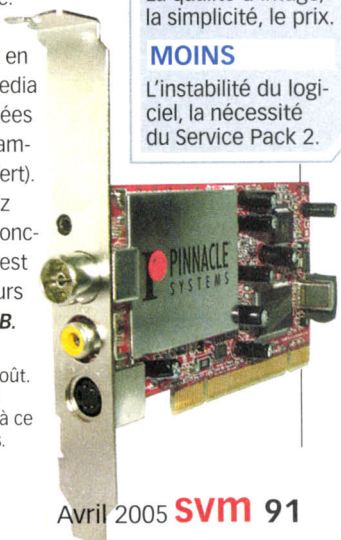
Rien à redire côté réception de chaînes, ni côté prix. L'éditeur Ulead, spécialiste du logiciel grand public, planche sur l'interface graphique.

Pinnacle PCTV MediaCenter 200i

Env. 100 € TTC

Façon Media Center

Bon rapport qualité/prix pour la première solution TNT de Pinnacle, composée d'une carte interne tuner PCI et d'une télécommande infrarouge énorme, mais très confortable. D'une excellente qualité, les émissions télé peuvent être enregistrées en direct, via une interface logicielle Media Center très agréable, ou programmées via le guide électronique des programmes tvtv (un mois d'abonnement offert). La solution se révèle toutefois assez capricieuse, puisqu'elle a refusé de fonctionner sur l'un de nos trois PC de test et "planté" les deux autres à plusieurs reprises. Un correctif s'impose ! ***P.B.***



Trop capricieuse pour l'instant à notre goût. Mais on a hâte que Pinnacle corrige son logiciel, car cette PCTV promet, surtout à ce prix. Les menus sont très ergonomiques.

★★★

PLUS
La qualité d'image, la simplicité, le prix.

MOINS
L'instabilité du logiciel, la nécessité du Service Pack 2.

10 routeurs Wi-Fi pour la maison

Rapide, assez bien sécurisé et d'un coût raisonnable, le sans-fil constitue une solution idéale pour partager une connexion Internet haut débit et créer son réseau local.

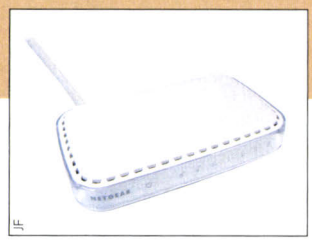
Différentes motivations peuvent vous pousser à installer du sans-fil chez vous. La plus évidente, c'est de partager l'Internet haut débit entre plusieurs Mac et PC, voire de faire communiquer ces derniers entre eux. Mais même quand on ne possède qu'un seul ordinateur, cela peut s'avérer utile. Un portable, par exemple. Ou alors, vous avez pris les options téléphonie et/ou télé de votre fournisseur Internet, et souhaitez raccorder votre modem "box" dans le salon, endroit le plus pratique pour téléphoner et/ou regarder la télé, alors que votre PC, lui, reste dans la chambre. Trois solutions s'offrent donc à vous. Premier cas : votre modem est une Livebox, Freebox, Tiscali Triway ou Modem-Téléphonie de Club Internet ; tournez-vous alors vers votre FAI, qui prévoit une option Wi-Fi bon marché pour sa box (de 30 à 60 €). Deuxième cas : votre modem câble ou ADSL n'est pas une "box", mais se relie au PC via un câble Ethernet. Achetez donc un routeur Wi-Fi, petit boîtier qui se branche sur le modem (via un câble Ethernet, donc) pour partager la connexion sans fil. Ce routeur servira aussi à ceux qui sont pourvus d'une "box" et qui veulent constituer un réseau plus élaboré et mieux sécurisé. Troisième cas, votre modem se branche au PC uniquement via une prise USB. Vous pouvez le mettre au rancart ! Entre votre modem et un routeur Wi-Fi, le branchement ne peut s'effectuer que par câble Ethernet. Voyez si votre FAI peut remplacer votre modem USB par un modèle Ethernet – vous vous retrouveriez dans notre deuxième cas. Sinon, investissez dans un modem ADSL-routeur. Nous en testons cinq modèles ici. Leur configuration n'a cependant rien d'évident ; et puis, certains modems-routeurs ne sachant pas désactiver leur fonction modem, ils risquent d'être incompatibles avec une "box" acquise ultérieurement.

Contrairement aux Freebox et autres Livebox, tous les routeurs Wi-Fi de ce comparatif disposent, en plus, de quatre prises Ethernet pour relier, par câble, vos PC et imprimantes mis en réseau. Certains choisissent d'y ajouter un port USB pour une cinquième connexion filaire à un ordinateur. En matière de connexion Wi-Fi, le protocole 802.11g ayant la faveur des constructeurs grand public, les routeurs testés ici sont donc à cette norme. Compatible avec l'ancien 802.11b à 11 mégabits, elle affiche un débit de 54 Mbits/s théorique et, en pratique, d'environ 20 Mbits/s, soit suffisamment pour une future liaison ADSL 2+ à 15 ou 16 Mbits/s. Un investissement pour l'avenir, en quelque sorte... ***Jacques Harbonn***

Les bons critères de choix

Le protocole

Le protocole 802.11b a vécu. Le 802.11g offre, lui, un débit bien supérieur (54 Mbits/s contre 11 Mbits/s) et une parfaite compatibilité avec les adaptateurs Wi-Fi 802.11b. Le 802.11a, incompatible avec les précédents, ne se justifie que sur les modèles combinant 802.11 a et g.



La vitesse

Les modèles "accélérés" permettent de doubler en théorie le débit du 802.11g. Cette accélération, inutile pour le partage du haut débit, ne sert qu'aux échanges entre machines, à condition que vos matériels Wi-Fi soient tous de la même marque. Et le gain réel est très variable : de 0 à 85 %.

La facilité d'installation

La documentation, souvent sur CD (PDF), doit être en français et complétée d'un guide d'installation rapide. Un assistant d'installation et de paramétrage est un atout... quand il parvient à son but. Enfin, le module de paramétrage devra être en français.

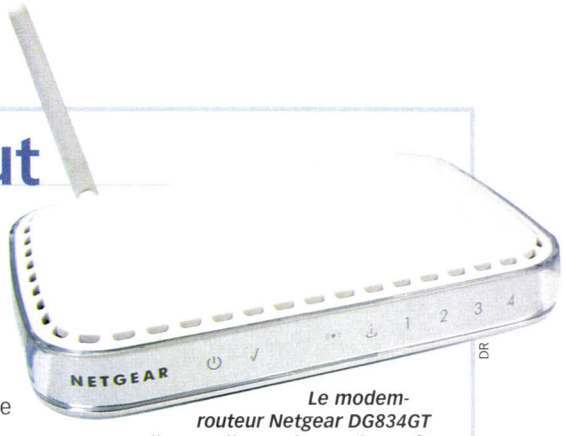
Usage La facilité avant tout

Le réseau, c'est compliqué ! Mais certains routeurs s'offrent de contourner bon nombre de problèmes.

La facilité d'emploi d'un routeur se juge déjà à l'installation. Pas de problème en général pour les routeurs purs, dont l'assistant se charge avec brio de détecter les bons paramètres. Les modems-routeurs, eux, sont confrontés à la diversité des protocoles et paramètres des FAI. Pour le paramétrage, tous les modèles font usage d'une interface Web, appelée depuis votre navigateur. L'usage du français dans cette interface ainsi qu'une aide contextuelle détaillée (comme le Netgear DG834GT) sont autant d'atouts. Certains fabricants misent sur un assistant de détection automatique, mais ça ne marche pas toujours.

Même si son interface est en anglais, l'US Robotics 9106 offre donc la méthode la plus simple : choisir votre FAI dans une liste et le type de liaison (groupé/dégroupé) vous simplifie vraiment le travail. La compatibilité UPnP *(Universal Plug and Play)* est un autre bénéfice pour paramétrer automatiquement les ports à ouvrir et à fermer en fonction des logiciels (visiophonie dans MSN Messenger, par exemple). Certains routeurs comme le Bewan 700G ADSL 2+ ou le Belkin F5D7230-4 disposent aussi d'une base de données de règles de filtrage préétablies pour les jeux, la mise en place de serveurs, etc.

Comme le Netgear, le Bewan présente des écrans de paramétrage en français. Et il comporte une base de données de logiciels qui posent parfois problème et s'y adapte à votre demande.



DR

Le modem-routeur Netgear DG834GT dispose d'un assistant de configuration automatique de la ligne, d'une interface de paramétrage en français offrant une aide contextuelle étoffée et propose toutes les fonctions utiles.

Enfin, la possibilité de placer un poste en zone DMZ *(Demilitarized Zone)* règle les incompatibilités entre routeur et logiciel, en désactivant la fonction pare-feu du routeur.

PODIUM

1. Netgear DG834GT
2. US Robotics 9106
3. Bewan 700G ADSL 2+

Nos préférés, tous usages confondus

JF

Netgear WGU624

Ce routeur peut fonctionner aussi bien en 802.11g (où il se montre particulièrement véloce) qu'en 802.11a, et cela simultanément. Les paramétrages et fonctions évoluées sont bien fournis, mais on regrettera que l'interface soit restée en anglais.

★★★★★

Env. 200 €

JF

Bewan 700G ADSL 2+

Ce modem-routeur profite de la compatibilité avec les connexions ADSL 2+. Il sait se montrer véloce pour les échanges sans fil entre postes et offre un port USB pour une connexion filaire en plus. Un bon point : la "francisation" complète.

★★★★☆

Env. 160 €

JF

Linksys WRT54GS

Ce routeur ne se contente pas d'un look un peu original et de couleurs vives. Il offre d'excellentes performances tant en vitesse qu'en richesse de paramétrages et de fonctions (sauf l'UPnP). Interface agréable en français et documentation étoffée.

★★★★☆

Env. 90 €

JF

Netgear DG834GT

Compatible avec les connexions très haut débit ADSL 2+, ce modem-routeur combine facilité et fonctions. Interface en français, l'une des plus agréables de ce comparatif, et paramétrages à la portée de l'utilisateur moyen grâce à l'aide contextuelle.

★★★★☆

Env. 160 €

DR

D-Link DI-624

Facile d'accès grâce à l'assistant de paramétrage et aux menus, ce routeur offre des options avancées. Mais la "localisation" est incomplète, le manuel et l'interface étant en anglais. Et le prix public est largement surestimé, le prix de la rue étant à peine de la moitié.

★★★★☆

Env. 210 €

DR

US Robotics 9106

Ce modem-routeur est le plus lent de ce comparatif et le seul à ne pas supporter le cryptage Wep. Mais il offre une panoplie de fonctions avancées. Et il fut le plus facile à configurer pour la connexion haut débit de notre test (Free dégroupé sur Freebox).

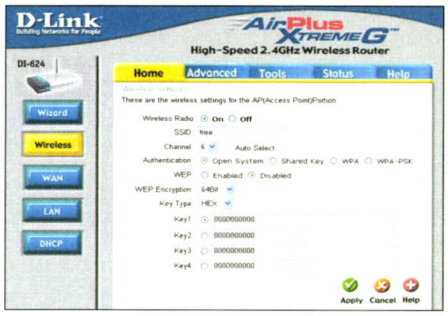
★★★☆☆

Env. 165 €

Usage Le routeur pur

Un routeur Wi-Fi associé au modem livré par votre FAI simplifie la configuration.

Lorsque votre fournisseur Internet vous a livré un modem haut débit raccordable au PC par un câble Ethernet, ou encore lorsque vous disposez d'une box afin de profiter de services comme la téléphonie ou la télé par ADSL (Livebox, Freebox…), inutile d'acheter un modem-routeur : un routeur Wi-Fi vous suffit. Par rapport à la fonction routeur Wi-Fi de la Freebox, par exemple, un routeur externe comporte quatre prises Ethernet pour relier, en plus, par câble, les machines les plus proches du routeur ; généralement, ce dernier est également bien plus paramétrable et offre davantage d'options de sécurité qu'une box. Enfin, pour leur box, certains FAI ne prévoient qu'une liaison sans fil 802.11b à 11 Mbits/s, débit insuffisant si l'on opte plus tard pour l'ADSL 2+ (plus de 12 Mbits/s). L'assistant d'installation du routeur Belkin F5D7230-4 facilite la vie, même pour l'utilisateur novice. Pour un paramétrage sans souci du routeur, il profite aussi d'une très complète base de données de règles de filtrage pour les jeux et autres applications. Son prix très ajusté (le plus bas de ce comparatif) est un autre atout. Le D-Link DI-624 conviendra aussi bien aux novices, grâce à son assistant de paramétrage, qu'aux habitués qui exploiteront les nombreux paramètres et fonctions complémentaires.



Paramétrage facile et méthode de cryptage classique pour le D-Link (Wep, WPA). Mais manuel et interface sont en anglais, et certains de ses rivaux sont plus rapides.

Un assistant ainsi qu'une base de données de logiciels phares facilitent l'installation et le paramétrage de ce routeur Belkin.

PODIUM

1. Belkin F5D7230-4
2. D-Link DI-624
3. Netgear WGU624

Usage La vitesse d'abord

Les débits élevés conviennent au transfert de gros fichiers entre les postes, et aux connexions de type ADSL 2+.

Tous les routeurs 802.11g testés dans ce comparatif disposent d'un débit réel de transfert suffisant pour exploiter une connexion haut débit classique… si vos machines sont peu éloignées (sinon, préférez un modèle à antennes amovibles, remplaçables par de plus puissantes). Les choses se compliquent avec une connexion ADSL 2+, comme celle de Tiscali ou Free, qui atteint des débits de 15 Mbits/s ; presque autant que le plus lent des routeurs purs de ce comparatif, le SMC WBR14-G. De même, pour transférer de gros fichiers entre postes, préférez des routeurs assurant un débit efficace de 20-25 Mbits/s ou plus. Durant nos tests, les Netgear DG834GT et Bewan 700G ADSL 2+ ont suivi les cadences du très haut débit. Le Netgear WGU624 serait aussi bienvenu pour des transferts de gros fichiers entre postes : son débit mesuré atteignait les 37,1 Mbits/s (rappelons qu'une connexion Ethernet filaire 10/100 Mbits/s offre un débit efficace de 66 Mbits/s), et il gérait parallèlement une liaison 802.11a à 23,8 Mbits/s. Certains constructeurs, tel Netgear, doublent les performances classiques du 802.11g, voire plus (US Robotics promet du 125 Mbits/s sur certains modèles), mais tout l'équipement doit alors être de la même marque.

Sans atteindre les sommets du Netgear WGU624, le routeur Linksys WRT54GS sait se montrer rapide. Il offre une interface en français, son prix est attractif, mais il lui manque le mode UPnP.

Le routeur Netgear WGU624 transfère rapidement de gros fichiers. Son débit efficace en 802.11g est quelque 50 % plus rapide que celui de son concurrent le plus proche. Et en cas d'interférences, il dispose d'une solution de repli en 802.11a.

PODIUM

1. Netgear WGU624
2. Linksys WRT54GS
3. Bewan 700G ADSL 2+

PHOTOS J. FEINE

NOUVELLE VERSION : RAD JAVA, CLIENT/SERVEUR LINUX,...

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

N°1 EN FRANCE

WINDEV®

Environnement professionnel de développement intégré, en français; gère le cycle de vie complet de l'application.

NOUVEAU

Java W php C/S

PLATEFORME INTÉGRÉE DE DÉVELOPPEMENT

Windows, DotNet, RAD Java...

UN CODE UNIQUE : Windows, DotNet, Java, PHP, J2EE, XML, Internet, Pocket PC, SmartPhone, Client léger

Totalement intégré, WINDEV 9 couvre le cycle de vie complet des applications, dans un seul environnement. En français, doté d'un langage de 5° génération, WINDEV accède à toutes les bases du marché et vous permet de développer jusqu'à 10 fois plus vite.

Nouveau ! Hyper File Client/Serveur Windows et Linux (déploiement gratuit); Export vers Word, Excel, XML, PDF, eMail et Fax automatique; Patterns d'architecture de code...

Déploiement libre, Hot Line incluse.

❤ ***Demandez le dossier technique gratuit, accompagné de 100 témoignages et d'un CD.***

VOUS AUSSI, DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

100 témoignages prestigieux à demander !

AU SOMMAIRE :

PORSCHE - CLARINS - LA POSTE - RATP - JOHN DEERE - SMART - BNP PARIBAS - CACHAREL - PLAYMOBIL - KINDY - SHELL - FERRERO - BANQUE POPULAIRE - PEUGEOT SPORT - POLICE NATIONALE - MINISTERE DE LA JUSTICE - GROUPAMA - INSEE - ETC...

Tél Province
04.67.032.032
Tél Paris
01.48.01.48.88

www.pcsoft.fr

FONCTIONNALITÉS RÉSUMÉES

- Environnement intégré (IDE)
- Tout en français
- Hot Line personnalisée gratuite
- Déploiement libre
- Crée des .EXE sécurisés, des Web Services J2EE, des composants et des applications .NET
- Travail coopératif
- Générateur d'applications complètes (Real-RAD)
- AAA (Architecture Automatisée d'Application): créez votre propre code RAD personnalisé
- Option gratuite: RAD Java
- Modélisation UML & Merise; code généré depuis l'analyse, reverse engineering d'existant
- Hyper File, Base de Données Client/Serveur, diffusion gratuite Windows et Linux
- Bases de Données tierces: Oracle, AS/400, SQL Server, DB2, MySQL, Access, xBase, Informix...
- XML natif
- Centre de contrôle des bases de données et applications déployées
- Dossier analyse & programmation par reverse engineering
- Composants métiers
- Générateur SQL visuel
- Créateur automatique de fenêtres (IHM), avec charte graphique automatique
- Langage de 5° Génération (L5G), élimine 90% du code
- Ouverture aux L4G: C++, C#, Java, VB, Cobol...
- Import Access et VB
- Editeur de code intelligent à complétion, avec test immédiat
- Refactoring
- Débogueur
- Centre d'Optimisation de la vitesse
- Jusqu'à 20 langues étrangères dans chaque application
- Générateur d'états (PDF, fond de page, code barres,...)
- Générateur d'aide CHM
- Accès intégré à Internet (analyse de page...)
- MCU (Macro Code Utilisateur): l'utilisateur peut ajouter ses macros dans les applications
- FAA (Fonction Automatique de l'Application): menu d'export automatique pour l'utilisateur: export vers Word, Excel, XML, PDF, graphique 3D... Envoi automatique de mail, création de PDF
- Liaison série RS 232 automatique
- Téléphonie TAPI
- Multimédia (image, son, vidéo)
- Gestionnaire de versions
- Centre de gestion d'installations, gestion automatique des applicatifs déployés
- Centre de scénarios de test automatiques
- Plus de 100 exemples détaillés
- Autoformation en 1 semaine (manuel livré)

PC SOFT

Document non contractuel. Logiciel professionnel. Tout est en français. Support technique gratuit: 15 requêtes sur la version en cours de commercialisation.

FABRICANT Modèle	BELKIN F5D7230-4	BEWAN 700G ADSL 2+	D-LINK DI-624	D-LINK DSL-G604T	LINKSYS WRT54GS
Protocole Wi-Fi	802.11g	802.11g	802.11g	802.11g	802.11g
Débit théorique maximal	108 Mbits/s	54 Mbits/s	108 Mbits/s	54 Mbits/s	73 Mbits/s
Modem ADSL	Non	Oui (ADSL 2/2+)	Non	Oui	Non
Commutateur Ethernet	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s
Pare-feu	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
UPnP	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Cryptage	Wep 64/128 bits ; WPA	Wep 64/128/256 bits ; WPA	Wep 64/128 bits ; WPA	Wep 64/128/256 bits ; WPA	Wep 64/128 bits ; WPA
Documentation	Guide d'installation rapide et manuel PDF de 97 pages en français	Manuel de 80 pages en français	Guide d'installation rapide en français ; manuel PDF de 96 pages en anglais	Guide d'installation rapide en français ; manuel PDF de 88 pages en anglais	Guide d'installation rapide et manuel PDF complet de 108 pages en français
Dimensions	240 x 145 x 40 mm	197 x 140 x 35 mm	192 x 118 x 31 mm	180 x 141 x 30 mm	186 x 200 x 48 mm
Poids	NC	NC	300 g	380 g	480 g
Résultats des tests					
Facilité d'installation	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
Facilité de paramétrage	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★
Débit mesuré	20,3 Mbits/s	21 Mbits/s	19,8 Mbits/s	17,2 Mbits/s	24,2 Mbits/s
Durée de transfert d'un fichier de 297 Mo	1 min 57 s	1 min 53 s	2 minutes	2 min 18 s	1 min 38 s
Commentaires	Module contrôle parental (essai 6 mois) ; assistant de paramétrage automatique mais module en anglais	Connexion USB pour un poste réseau supp. ; impossible d'exploiter un modem externe	Module de paramétrage en anglais	Module de paramétrage en anglais ; impossible d'exploiter un modem externe	Module contrôle parental (essai 30 jours) et Norton Internet Security (essai 60 jours)
Note générale	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Prix moyen TTC	70 €	160 €	210 €	220 €	90 €

FABRICANT Modèle	NETGEAR DG834GT	NETGEAR WGU624	OLITEC WF400G	SMC WBR14-G	US ROBOTICS 9106
Protocole Wi-Fi	802.11g	802.11g ; 802.11a	802.11g	802.11g	802.11g
Débit théorique maximal	108 Mbits/s	108 Mbits/s	54 Mbits/s	54 Mbits/s	54 Mbits/s
Modem ADSL	Oui (ADSL 2/2+)	Non	Oui	Non	Oui
Commutateur Ethernet	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s	4 ports 10/100 Mbits/s
Pare-feu	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
UPnP	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Cryptage	Wep 64/128 bits ; WPA	Wep 64/128 bits ; WPA	Wep 64/128 bits ; WPA	Wep 64/128 bits ; WPA	WPA
Documentation	Guide d'installation rapide en français ; manuel PDF de 176 pages en anglais ; manuel complémentaire en anglais de 59 pages sur les réseaux PC	Guide d'installation rapide et manuel abrégé, tous deux en français	Guide d'installation rapide et manuel PDF de 58 pages en français	Guide d'installation rapide en français ; manuel PDF de 105 pages en anglais	Guide d'installation et manuel HTML en français
Dimensions	175 x 119 x 28 mm	175 x 128 x 28 mm	198 x 155 x 34 mm	155 x 130 x 26 mm	140 x 234 x 41 mm
Poids	300 g	300 g	450 g	410 g	454 g
Résultats des tests					
Facilité d'installation	★★★★	★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
Facilité de paramétrage	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Débit mesuré	21,4 Mbits/s	23,8 Mbits/s en 802.11a 37,1 Mbits/s en 802.11b	12,6 Mbits/s	14,5 Mbits/s	9,2 Mbits/s
Durée de transfert d'un fichier de 297 Mo	1 min 51 s	1 min 40 s en 802.11a 1 min 04 s en 802.11g	3 min 8 s	2 min 44 s	4 min 18 s
Commentaires	Impossible d'exploiter un modem externe	Peut gérer simultanément un flux 802.11a et un 802.11g, mais vers des adaptateurs Wi-Fi différents ; module de paramétrage en anglais	Connexion USB pour un poste réseau supp. ; placement horizontal ou vertical ; lenteur du redémarrage ; impossible d'exploiter un modem externe	Livré avec le pare-feu Zone Alarm ; module de paramétrage en anglais	Livré avec le pare-feu Norton Personal Firewall (essai 30 jours) ; module paramétrage en anglais ; impossible d'exploiter un modem externe
Note générale	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Prix moyen TTC	160 €	200 €	160 €	120 €	165 €

NOUVELLE VERSION : LINUX, RAD PHP, CLIENT/SERVEUR, ...

DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

WEBDEV®

Environnement professionnel de développement intégré, en français; gère le cycle de vie complet de l'application.

NOUVEAU

Java W php C/S

CRÉEZ PLUS VITE VOS SITES DYNAMIQUES

INTERNET, INTRANET, RAD PHP...

Totalement intégré, WEBDEV 9 permet de créer des applications et sites dynamiques, c'est à dire reliés à des données en temps réel. En français, doté d'un langage de 5° génération, compatible avec WINDEV, WEBDEV vous permet de développer de véritables applications Internet et Intranet, jusqu'à 10 fois plus vite.
Nouveau ! Hyper File Client/Serveur Windows et Linux; Moteur WEBDEV Linux,...
Hot Line incluse.

100 Témoignages prestigieux à demander

❤ *Demandez le dossier technique gratuit, accompagné de 100 témoignages et d'un CD*

Tél Province
04.67.032.032
Tél Paris
01.48.01.48.88
www.pcsoft.fr

UN CODE UNIQUE :
Windows, DotNet, Java, PHP, J2EE, XML, Internet, Intranet, Pocket PC, Client léger...

PC SOFT

Document non contractuel. Logiciel professionnel. Tout est en français. Support téléchargeable gratuit sur la version en cours de commercialisation

5 disques durs DivX pour la télé

Plus forts que les platines DivX, les disques durs multimédias se branchent directement sur la télévison pour lire vos films DivX, vos photos numériques et jouer votre musique... sans galettes ! Revue de détail des cinq précurseurs du genre.

Pratiques pour lire des DivX ou des photos numériques sur un téléviseur, les platines hybrides de salon se trouvent déjà concurrencées par une nouvelle famille de produits, les disques durs multimédias. En apparence ils ont tout de simples disques durs externes, mais un jeu de prises audio/vidéo et une puce de décompression analogue à celles des platines DVD-DivX viennent en renfort. Avec ces appareils-là, plus besoin de graver vos DivX, vos images ou vos MP3 sur CD ou DVD : il suffit de les transférer sur leur disque dur interne, détecté par Windows comme un support de stockage ordinaire. Il ne reste plus alors qu'à les relier au téléviseur et à lancer la lecture des fichiers via une petite interface pilotée par une télécommande infrarouge. Une idée simple, mais géniale, exploitée dès 2003 sur le Noax, l'un des tout premiers disques durs multimédias, et reprise sur les cinq modèles présentés dans cet article.

Comme les disques durs externes ordinaires, ils sont déclinés en deux formats, selon le type de disque qu'ils intègrent. Tout petits et très légers, les modèles portatifs embarquent un disque de 2,5 pouces et offrent des capacités de stockage allant de 40 à 100 Go. Plus encombrants et plus lourds, les boîtiers équipés de disques durs 3,5 pouces voient leur capacité varier de 80 à 250, voire 400 Go. L'équivalent de plusieurs centaines de films en DivX, de milliers de MP3 ou de photos numériques, prêts à être lancés sur la télé d'un petit coup de zappette... et sans jamais avoir à toucher le moindre CD ! Evidemment, ce confort a un prix : comptez un minimum de 210 € pour un modèle "portatif" de 40 Go, la même somme pour un boîtier avec disque 3,5 pouces de 80 Go... contre 60 € à peine pour une platine DivX d'entrée de gamme. Précisons aussi que faute d'écran couleur et de batterie, les disques durs multimédias ne bénéficient d'aucune autonomie, et ne doivent pas être confondus avec les baladeurs multimédias comme l'AV400 d'Archos ou les *Portable Media Centers* de Creative et de Samsung.

Petits ou gros, tous les disques durs multimédias présentés ici lisent les mêmes formats audio et vidéo. L'expli-

La preuve par l'image

1 L'interface

Simple, voire rudimentaire, l'interface des disques durs multimédias se rapproche fortement de celles des platines de salon hybrides. Avant de naviguer à la télécommande infrarouge, il suffit de glisser les fichiers vidéo, musique et image dans les dossiers ad hoc du disque dur après l'avoir relié au PC.

2 Les standards

Tous les appareils permettent le choix du format d'image (16/9, 4/3...) et supportent les standards TV haute définition en plus des classiques Pal et NTSC. Comme les autres modèles, le Silverscreen de LaCie peut être ainsi connecté à un moniteur plasma ou LCD de 1 080 ou 720 lignes.

3 Le sous-titrage

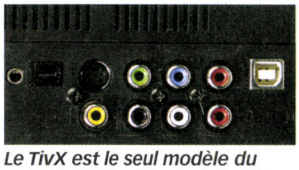
VO obligatoire, pour apprécier les subtilités d'un Monthy Python. Les non-anglophones peuvent compter sur les sous-titres, bien gérés par les disques durs DivX. Comme les platines, ils autorisent aussi le changement de piste pendant le film, mais ils supportent mal l'avance et le retour rapides.

PHOTOS JACQUES FEINE

L'autre platine de salon

240 € env.

Champion des disques durs multimédias, le TivX de Dvico doit son format assez imposant à son disque dur de 3,5 pouces, identique à celui des ordinateurs de bureau, et à son alimentation électrique intégrée. L'arrière du boîtier, installé horizontalement ou verticalement, laisse apparaître une belle batterie de connecteurs. Outre les sorties S-Video, composite et optique, le TviX est le seul modèle à offrir un jeu de prises YUV, dont sont équipées les télés haut de gamme (plasma, LCD…). Livré avec une excellente télécommande infrarouge, le TivX se contente hélas d'une interface très basique et pas vraiment sexy. Et côté formats, il ne fait pas mieux que ses concurrents : si toutes les déclinaisons du DivX (sauf le DivX Pro) sont reconnues, le TivX n'affiche que les images Jpeg et ignore les fichiers audio WMA sécurisés. En revanche, c'est le seul modèle de notre sélection capable de lire une "image" de DVD-vidéo (copiée à l'aide d'un logiciel comme DVD Decrypter), avec menu, bonus, choix des chapitres… Seul véritable défaut : son niveau sonore élevé, vite insupportable dans une pièce calme. Un problème qui devrait être corrigé sur la version 2, bientôt disponible.



Le TivX est le seul modèle du marché équipé d'une brochette de sorties YUV (les 3 prises à gauche du connecteur USB), celle que l'on retrouve sur les télés haut de gamme et les vidéoprojecteurs. Elle offre un signal de meilleure qualité que les S-Video et composite.

Dvico TivX 80 Go *Disque dur DivX de 80 Go (3,5 pouces) avec puce Sigma EM8511, compatible Mpeg-4 (DivX 3-4-5, XviD, BivX), Mpeg-1 et 2, MP3, Ogg, WMA, Wav, Jpeg. 1 prise USB 2.0, 1 S-Video, 1 composite, 1 RCA, connecteurs Yuv, 1 S/Pdif. Livré avec câblerie, télécommande IR. Existe aussi en versions 160, 250 et 400 Go (285, 375 et 600 € env.). Dimensions : 17,2 x 12,1 x 6,7 cm. Poids : 1,2 kg.*

cation en est simple, ils embarquent le même circuit de décodage, une puce Sigma Designs (EM8511) que l'on retrouve dans de nombreuses platines de salon (celles de Kiss, notamment). La puce reconnaît la plupart des formats vidéo compressés dérivés du Mpeg-4, dont le XviD et le DivX (3, 4 et 5, mais pas le DivX Pro) ainsi que le BivX (un fichier DivX avec deux bandes-son). Les vidéos Mpeg-1 (le format des VCD) et Mpeg-2 (celui des DVD) sont aussi parfaitement supportés. Si les disques durs multimédias sont bien entendu incapables de lire directement les DVD-vidéo, ils peuvent lire les fichiers Vob qui les constituent, au format Mpeg-2. Il suffit pour cela de copier le contenu du DVD sur le disque dur à l'aide de logiciels tels que DVD-Decrypter ou DVD-Shrink, puis de lancer la lecture des Vob une fois le disque relié au téléviseur. Très fort, le TivX de Dvico est même capable de détecter la structure complète du DVD et de lire celui-ci exactement comme le ferait une platine de salon : présentation du menu, choix des chapitres, accès aux bonus… Du grand art ! Nos cinq modèles affichent également une bonne compatibilité avec les fichiers audio (MP3, WMA, Wav, Ogg…), mais attention, ils ne connaissent ni l'AAC, ni les WMA protégés par DRM *(Digital Rights Management)*. Et ils ne sont pas très doués pour la lecture des images, la puce Sigma ne lisant que le format Jpeg. Un inconvénient tout relatif, le Jpeg étant le format d'enregistrement par défaut de tous les appareils photo numériques grand public.

Vraie déception, en revanche, du côté des interfaces proposées, esthétiquement bâclées – sauf chez LaCie – et assez pauvres en fonctions. Impossible, par exemple, de naviguer dans les dossiers photo après avoir lancé la lecture d'un MP3. Pas moyen non plus de renommer les images ou de les afficher en planche de vignettes, le mode "thumbnail" étant limité à un seul cliché à la fois. Chez certains constructeurs, il faut aussi s'accommoder d'une télécommande bas de gamme, bien moins confortable que celles des platines de salon. Dommage, car la connectique, elle, ne souffre aucun reproche. Les prises S-Video et composite sont présentes sur tous les modèles, tout comme la sortie audio optique. On a même droit, chez LaCie et Macway, à la nouvelle interface numérique HDMI *(High Definition Multimedia Interface)*, développée conjointement par Sony, Philips et cinq autres grandes firmes pour simplifier les connexions hi-fi/vidéo. En une seule petite prise, plus fine qu'un connecteur USB, le standard HDMI combine un signal audio haute définition, jusqu'à huit canaux audio, ainsi que des données permettant aux appareils à cette norme de communiquer. Si les téléviseurs HDMI sont encore rares et chers, les appareils de LaCie et de Macway peuvent évidemment être connectés à un poste ordinaire grâce à leurs adaptateurs S-Video et Péritel. A vos télécommandes ! ***Patrick Bertholet***

Branché musique

En avant-première, voici le MediaPlayer-3 de Freecom, premier véritable concurrent de l'excellent TivX de Dvico. Comme lui, il intègre un disque dur au format 3,5 pouces (250 Go sur le modèle testé) et supporte les mêmes formats de compression (tous les DivX – à l'exception du DivX Pro –, les MP3, WMA et Ogg, et le Jpeg pour les images). Nettement moins bruyant que son concurrent, il profite d'une excellente télécommande infrarouge et d'une interface assez réactive. Seul bémol, il ne gère pas très bien la lecture des fichiers DVD-vidéo copiés sur son disque dur, à la différence du Dvico. Mais il a un truc en plus : un petit écran LCD placé en façade, qui permet de naviguer dans les menus du disque dur sans allumer le téléviseur. Pratique pour lire des MP3 sur une chaîne hi-fi, la sélection des titres et le mode de lecture (aléatoire, continu…) passant par un jeu de touches lumineuses. A savoir, le Freecom existe aussi en version 80 et 160 Go (270 et 300 € TTC env.).

DR

Freecom MediaPlayer-3 250 Go *Disque dur DivX de 250 Go avec Sigma EM8511, compatible Mpeg-4 (DivX 3-4-5, XviD, BivX), Mpeg-1 et 2, MP3, Ogg, WMA, Wav, Jpeg. 1 port USB 2, 1 S-Video, 1 composite, audio optique et analogique. Avec câblerie, télécom. IR, transfo., socle amovible. Dim. : 20,7 x 12,8 x 3,6 cm. Poids : 1 kg.*

400 € env.

Prêt pour la haute définition

Tout petit et très léger (220 g), le beau boîtier alu du Mvisto protège un disque dur 2,5 pouces de 80 Go et l'incontournable puce de décodage Sigma EM8511. Comme le LaCie *(voir ci-dessous)*, le disque dur multimédia de Macway se connecte aux entrées S-Video ou composite de la télé par sa prise HDMI *(High Definition Media Interface)*, le nouveau standard vidéo des télés haute définition. Bien entendu, à ce niveau de prix, on a également droit au son Dolby et DTS, via une sortie audio S/Pdif optique. Côté télécommande, en revanche, il faut se contenter d'un modèle bas de gamme, associé à une interface logicielle pas vraiment sexy, mais très intuitive. Sans surprise, on retrouve ici les forces et les faiblesses de la puce Sigma : bon support des vidéos, à l'exception du DivX Pro et du WMA 9, lecture des images limitée au format Jpeg. Pas de gros défaut, donc, hors le prix élevé de l'appareil, qu'on pourra aussi trouver en version 40 Go pour 240 € environ.

Macway Mvisto 80 Go *Disque dur DivX de 80 Go avec puce Sigma EM8511, compatible Mpeg-4 (DivX 3, 4, 5, XviD, BivX), Mpeg-1 et 2, MP3, Ogg, WMA, Wav, Jpeg. 1 USB 2.0, 1 HDMI (S-Video, composite et RCA via adaptateur fourni), 1 SP/Dif optique. Livré avec câblerie, télécommande IR, transfo secteur, socle amovible. Dimensions : 7,9 x 13 x 1,7 cm. Poids : 220 g.*

310 € env.

Platine DivX de poche

S'il séduit, l'AivX de Storex, c'est surtout pour sa petite taille et son fonctionnement parfaitement silencieux, ainsi que pour son prix raisonnable. Le modèle testé ici, d'une capacité de 40 Go (il existe aussi des versions 80 et 100 Go, pour 270 et 355 € env.), tient dans la poche d'une chemise. L'air de rien, il peut stocker l'équivalent de 56 films en DivX ou plusieurs milliers de photos en haute définition. Et sa taille lilliputienne ne l'empêche pas d'offrir une connectique complète (sorties composite et HDTV, prise audio optique, USB 2) tout en affichant la même compatibilité que les concurrents. Nettement moins luxueuse, la télécommande au format calculette permet quand même une navigation intuitive dans une interface assez dépouillée, mais réactive et très stable. Dommage que l'appareil, faute de batterie et un peu trop gourmand en énergie, ne puisse se séparer de son transfo secteur.

210 € env.

Storex AivX 40 Go *Disque dur DivX de 40 Go avec puce Sigma EM8511, compatible Mpeg-4 (DivX 3, 4, 5, XviD, BivX), Mpeg-1 et 2, MP3, Ogg, WMA, Wav, Jpeg. 1 USB 2, 1 optique, S-Video, composite, RCA. Livré avec télécommande IR, adaptateur Péritel/S-Video, câblerie, transfo, housse. Dimensions : 12,6 x 7,5 x 1,9 cm. Poids : 115 g.*

Le prix du design

Le Silverscreen de LaCie se démarque par son design racé, qui rappelle les excellents disques durs externes de la firme française. Côté électronique, en revanche, aucune originalité. Frère jumeau du Mvisto de Macway, il exploite lui aussi une puce Sigma Design, s'offre exactement les mêmes sorties (HDMI, RCA, S-Video et composite via un adaptateur, optique…) et la même télécommande bas de gamme. Le hic, c'est que le LaCie coûte 110 € de plus que son concurrent. L'engin se révèle heureusement agréable à manipuler, avec son interface bleutée facile à apprivoiser et son fonctionnement totalement silencieux. Hormis l'AAC, le DivX Pro et le WMV 9, l'engin a parfaitement reconnu nos vidéos de test, avec leurs sous-titres et leurs différentes bandes-son. Il s'affirme aussi comme un excellent support de stockage amovible, pouvant être relié à n'importe quel PC sans alimentation externe.

PHOTOS JACQUES FEINE

LaCie Silverscreen 80 Go Disque dur DivX de 250 Go avec puce Sigma EM8511, compatible DivX 3, 4, 5, XviD, BivX, Mpeg (1, 2, 4), MP3, Ogg, WMA, Wav, Jpeg. 1 USB 2.0, 1 HDMI (S-Video, composite et RCA via adaptateur fourni), 1 S/Pdif optique. Livré avec câblerie, télécommande IR, transfo secteur. Dimensions : 8,7 x 14 x 2,8 cm. Poids : 270 g.

420 € env.

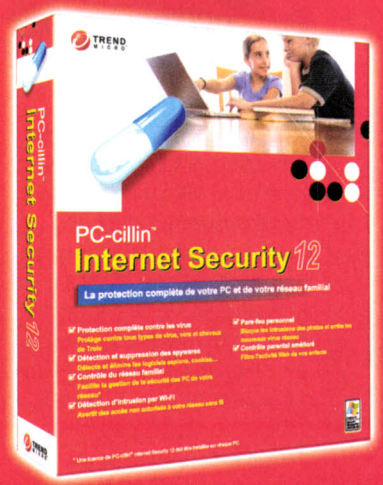
PROTÉGÉ PAR TREND MICRO™

PC-cillin™
Internet Security 12 la protection complète de votre PC et de votre réseau familial : antivirus, firewall, anti-spam, anti-espions, contrôle parental.

Design : VU intégral

PC-cillin™
Internet Security 12 est une solution efficace, complète et très simple d'utilisation : protection contre les virus, les vers, les chevaux de Troie, les logiciels espions, les e-mails indésirables, les pirates, et le « phishing » (vol de numéros de carte bancaire). La suite permet aussi la détection d'intrusion par WiFi, l'évaluation des vulnérabilités, le contrôle parental et la gestion du réseau familial etc.

Egalement disponible : des solutions de sécurité Trend Micro dédiées aux petites et moyennes entreprises.



Distribué par :
Avanquest FRANCE

www.avanquest.fr

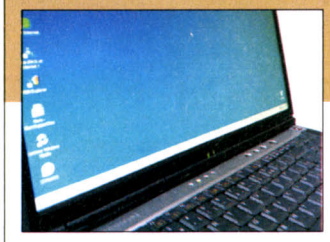
12 portables à partir de 800 €

Puissants, silencieux et très équipés, les portables voient leur prix moyen dégringoler avec l'arrivée de la 2e génération Centrino d'Intel. Une belle moisson de printemps.

Le 19 janvier dernier, Intel lançait la deuxième génération de sa plate-forme mobile Centrino, ouvrant aux PC portables une pléthore de nouvelles technos : interface PCI-Express, Pentium-M plus rapide et économe, modules mémoire DDR2… Trois mois après, on peut déjà parler de succès, la plupart des grands constructeurs l'ayant adoptée pour leur gamme de printemps. Et pas de hausse des prix en vue, bien au contraire. Accessibles à partir de 1 400 € – le prix d'un portable de milieu de gamme il y a six mois ! – les machines basées sur la nouvelle architecture d'Intel bouleversent toute l'échelle des prix. De 1 000 € en janvier, le ticket moyen d'entrée de gamme passe à 800 € chez HP, Packard Bell ou Acer. Les Centrino de première génération, eux, dégringolent à près de 1 200 €. Des bouleversements qui font de la gamme de printemps un cru riche en bonnes surprises. La première, c'est que les puces Wi-Fi équipent enfin tous les portables, y compris les modèles autour de 800 €. Du Wi-Fi rapide, à 54 Mbits/s (802.11g), que le PC soit ou non estampillé Centrino. La deuxième, c'est que la majorité des machines portatives savent travailler en silence, même à plein régime. Fini le ronflement insupportable des modèles à base de Pentium 4 de bureau. Sur les 12 modèles présentés ici, près d'une dizaine peuvent être qualifiés de très silencieux, les derniers monstres de Medion et de Gericom inclus. Ces deux marques, dont la plupart des modèles sont réservés à la grande distribution, méritent ici un grand coup de chapeau pour leur excellent rapport qualité/prix et leur ergonomie en net progrès. La dernière belle surprise, c'est la démocratisation des interfaces multimédias inspirées du Media Center de Microsoft, qui libèrent images, MP3 et vidéos du PC d'un petit coup de télécommande infrarouge. Livrées dès l'entrée de gamme, elles complètent ingénieusement les machines destinées à remplacer le PC de bureau.

Restent des points noirs, du côté des connecteurs, notamment. En dessous de 1 000 €, la prise Firewire fait souvent défaut, ce qui exclut le branchement d'un caméscope numérique. Et si vous voyagez souvent, sachez que les machines "abordables" offrant plus de 3 heures et demie d'autonomie restent très rares. Pas de changement notable côté poids, avec une moyenne de 3 kg par boîtier, auxquels s'ajoutent les 300 à 400 g du transfo secteur. Et il faut toujours compter au moins 1 300 € pour profiter des derniers jeux 3D. Ce sont ici Medion et Gericom les bons élèves, en offrant les meilleures puces du moment (ATI X 600, nVidia GeForce Go 6600) dès 1 400 €. ***Patrick Bertholet***

Les bons critères de choix



L'équipement

Pour un budget de 1 200 €, les portables Centrino de première génération offrent un excellent rapport performances/prix, grâce à l'arrivée de la nouvelle plate-forme d'Intel. Si on a droit au Wi-Fi à 54 Mbits/s et au graveur de DVD dès 800 €, comptez un minimum de 1 300 € pour un portable doué pour le jeu 3D.

La connectique

Le minimum vital, c'est 1 prise réseau Ethernet, 3 USB 2, 1 sortie TV et 1 prise Firewire (pas toujours disponible sur les modèles à moins de 1 000 €). Attention, chez tous les constructeurs, les ports parallèle, série et PS/2 sont en voie de disparition. La sortie audio optique, en revanche, est courante dès 1 200 €.

L'ergonomie

Si vos priorités sont le silence allié à la puissance, privilégiez les portables Centrino (à partir de 1 200 €). Avant l'achat, vérifiez toujours l'affichage de l'écran plat, inégal en entrée de gamme. A savoir, l'autonomie dépasse rarement les 3 h 30 et le poids descend exceptionnellement sous les 2,8 kg.

PHOTOS : J.FEINE

Medion MD 95257
Champion !

PC portatif avec puce Intel Pentium-M 740 (1,73 GHz) 512 Mo DDR2, disque dur 80 Go, graveur DVD, circuit 3D nVidia GeForce Go 6600 128 Mo, écran 17 pouces (1 440 x 900), Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100, lecteur cartes SD/MMC/MS, tuner TV. Livré avec télécommande IR, logiciels Win XP éd. Fam., Works 8, Nero. Dim. : 39,5 x 29 x 4 cm. Poids : 4,5 kg.

Excellent rapport qualité/prix pour ce gros boîtier portatif de Medion, lancé fin mars dans la grande distribution. Seul modèle de notre grille à offrir une dalle 17", l'engin ridiculise des concurrents beaucoup plus chers dans presque tous nos tests, et notamment en 3D, grâce à une surpuissante GeForce Go 6600. Les applications multimédias sont avalées sans souci, et dans un silence royal, par le Pentium-M 740 Sonoma et les 512 Mo de mémoire DDR2 du Medion. La cerise sur le gâteau, c'est le tuner TV (analogique) et son interface multimédia pilotée à la télécommande infrarouge. Au programme, la lecture des DivX, des MP3… ou du film *Spiderman*, préinstallé sur une partition du disque (et protégé contre la copie par DRM !). Seuls bémols, pas de Bluetooth en vue et l'offre logicielle est un peu courte. Et avec 4,5 kg sur la balance, le bon élève est privé de sortie. ***Env. 1 400 € TTC***

★★★★☆

POUR
L'excellent rapport qualité/prix, l'interface télécommandée, le silence.

CONTRE
Les dimensions et le poids imposants, l'absence de Bluetooth.

élu svm

HP Pavilion ze2010ea L'essentiel

Un portable de grande marque à moins de 800 €, c'est une surprise, même quand on est habitué aux chutes de prix des PC. L'offre d'HP n'a rien d'honteux pour ce niveau de prix : écran 15", graveur de DVD… et contrôleur Wi-Fi à 54 Mbits, s'il vous plaît ! Certes, le Pavilion ze2010ea se classe dans les profondeurs du classement côté performances, la faute à une quantité de mémoire vive un peu juste (256 Mo) pour Windows XP et à une puce vidéo nulle en 3D. Et il faut se contenter d'une connectique assez chiche : seulement deux prises USB 2.0 et pas de sortie TV. Heureusement, l'appareil offre quand même un connecteur Firewire pour y brancher un caméscope ou un disque dur externe. Bon point, aussi, pour le fonctionnement silencieux et les logiciels livrés. ***Env. 800 € TTC***

★★★☆☆

POUR
Le prix très bas, l'offre logicielle correcte, le fonctionnement silencieux.

CONTRE
La connectique minimaliste, les performances assez basses.

Sony Vaio FS115Z Tout pour la vidéo

Prix en baisse chez Sony. Rattrapé sur son propre terrain, celui du design, par Samsung et Asus, le japonais relooke ses Vaio et les dote des meilleures technos à un tarif presque abordable. Le joli boîtier du FS115Z abrite ainsi une plate-forme PCI-Express, basée sur un Pentium-M Centrino à 1,73 GHz et 512 Mo de mémoire, et une petite merveille de disque dur (100 Go !). Grand luxe aussi côté affichage, avec un écran 15,4" au format WXGA (1 280 x 800) flanqué d'un double rétroéclairage et d'un filtre de surface X-Black, pour le contraste. Et côté logiciels, le Vaio s'offre rien de moins qu'Adobe Premiere pour le montage vidéo, son application préférée. Dommage, cependant, que le Bluetooth manque à l'appel, tout comme la sortie TV et le connecteur audio 5.1. ***Env. 1 800 € TTC***

★★★★☆

POUR
Le design soigné, la configuration solide, l'excellent écran, les logiciels.

CONTRE
La connectique plutôt pauvre, l'absence de Bluetooth.

Packard Bell EasyNote E6315 Plus grand qu'il y paraît

Petites performances, mais tout petit prix pour ce joli boîtier de Packard Bell, calibré pour les applications bureautiques et le surf sur Internet. Soyons clairs, avec seulement 256 Mo de mémoire sous le capot et un circuit vidéo S3 hors d'âge, pas question de jouer en 3D ni de se lancer dans le montage vidéo. Faute de prise Firewire, il est d'ailleurs impossible de relier un caméscope numérique. N'empêche que l'appareil réserve de très belles surprises. Outre sa puce Wi-Fi à 54 Mbits/s pour le sans-fil, l'engin s'offre, comme les grands, un bon graveur de DVD double couche et quatre prises USB 2. Et pour moins de 800 €, il est livré avec une télécommande infrarouge et une interface inspirée du Media Center de Microsoft, pratique pour lire les DivX ou les MP3 du canapé. Bon point, aussi, pour le faible échauffement de l'appareil et son fonctionnement silencieux. ***Env. 800 € TTC***

★★★★

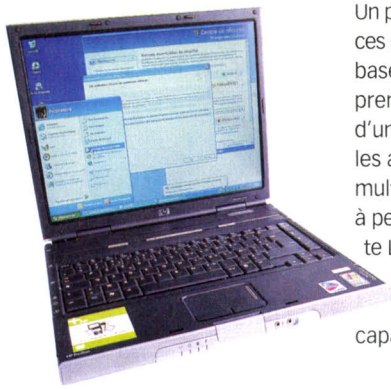
POUR
La télécommande infrarouge, le bon rapport équipement/prix.

CONTRE
Les performances faiblardes, l'absence de Firewire.

PC portable avec processeur AMD Sempron 3000+, 256 Mo DDR, disque dur 40 Go, circuit vidéo VIA/S3 64 Mo, écran 15", graveur DVD double couche, Wi-Fi 802.11g, Ethernet 10/100. 4 prises USB 2, sortie TV, télécom. IR, lecteur 4-en-1. Logiciels Win XP éd. Fam., Word 2002 , PowerCinema, RecordNow. Dimensions : 32,5 x 27,5 x 3,8 cm. Poids : 2,7 kg.

élu svm

HP Pavilion ze2062ea Bon cœur, mais laborieux



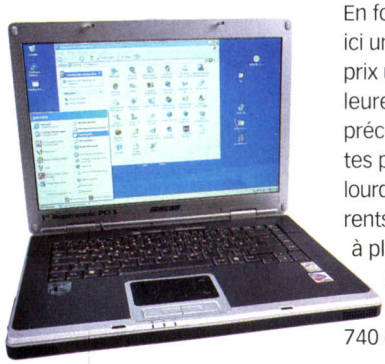
Un peu décevantes, les performances de ce portable d'HP, pourtant basé sur un cœur Centrino de première génération et équipé d'un Pentium-M à 1,6 GHz. Pour les applications bureautiques et multimédias, il se révèle en effet à peine supérieur au petit Satellite L10 de Toshiba, 200 € moins cher. La faute, semble-t-il, à son disque dur, de belle capacité mais assez lent. Plus problématique, l'engin est totalement inapte au jeu 3D. Heureusement, l'objet est bien fini, pas trop lourd et très silencieux, et lit presque toutes les cartes mémoire grâce à son lecteur 6-en-1. Et s'équipe d'une prise pour accueillir un réplicateur de ports en option. Bon point, aussi, pour l'offre logicielle fournie et l'autonomie très correcte de trois heures et demie. ***Env. 1 200 € TTC***

★★★

POUR
La finition soignée, le lecteur de cartes mémoire 6-en-1, les logiciels.

CONTRE
Les performances décevantes, l'inaptitude au jeu 3D.

Gericom 1st Supersonic PCI E Un monstre à prix doux



En forme, Gericom, qui propose ici une vraie bête de course, à un prix ultracompétitif et d'une meilleure qualité de finition que ses précédents modèles. L'engin, certes peu élégant, n'est pas plus lourd que la plupart de ses concurrents et se fait très discret même à plein régime. Sous le capot, une configuration Sonoma complète, avec Pentium-M 740 (1,73 GHz), 1 Go de DDR2 et disque dur de 80 Go à 5 400 trs/min. Et tout comme le Medion, il embarque une puce 3D puissante, la GeForce Go 6600 de nVidia. Livré avec un tuner TV externe muni d'entrées vidéo analogiques, le Gericom est le seul de nos 12 modèles à intégrer un contrôleur Wi-Fi tribande. Le hic, c'est que l'engin chauffe et se contente d'une offre logicielle minimaliste. ***Env. 1 400 € TTC***

★★★★

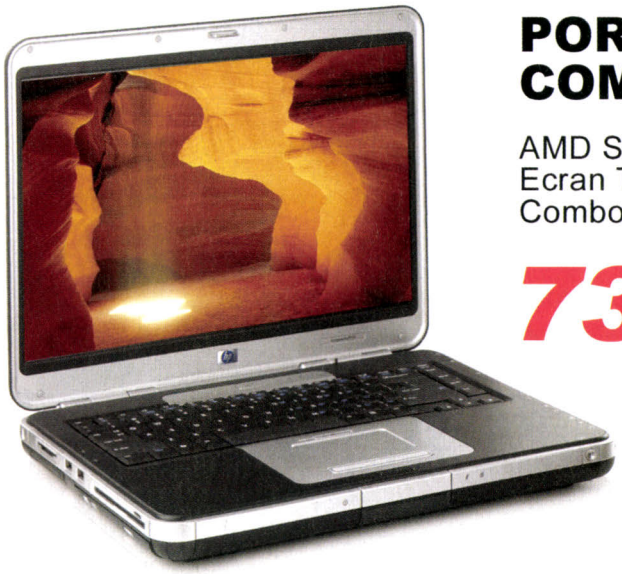
POUR
La puissance, les performances 3D, le très bon prix, le fonctionnement silencieux.

CONTRE
L'échauffement important, le look massif, l'offre logicielle minimaliste.

PHOTOS JACQUES FEINE

www.
Rue du Commerce
.com

LES MEILLEURS PRIX
LES MEILLEURS SERVICES



PORTABLE HP COMPAQ NX9105

AMD Sempron 2800+
Ecran TFT 15" - 40 Go - 256 Mo
Combo DVD/CDRW - WiFi G

739€95

MOTOROLA RAZR V3

Quadribande - GPRS
Bluetooth - Double écran
262 000 couleurs
Sonneries polyphoniques et MP3
Appareil photo numérique 300 000 pixels

429€95

Portable NEC I-Select M4610

Pentium M 725 - Centrino 1,6 Ghz
Ecran 15.4" TFT - 60 Go - 512 Mo
Graveur de DVD Dual - ATI Radeon 9600 64Mo
WiFi G - 2.9Kg

1159€95

SONY-ERICSSON T68i

Tribande
Bluetooth
Ecran Couleurs

89€95

Baladeur MP3@RDC

Clé USB 1.0
256 Mo
Dictaphone
Ecran LCD

52€95

PALM Tungsten T5

416 MHz
Palm OS 5.4
Écran TFT
65 536 couleurs
256 Mo
Bluetooth

342€95

HP iPAQ rx3715

Processeur 400MHz
65536 couleurs
Ecran TFT couleur
128 Mo de RAM
Bluetooth - WiFi
Appareil Photo
Numérique 1,2 Mpix

437€95

www.rueducommerce.com

*Elu site préféré des internautes**

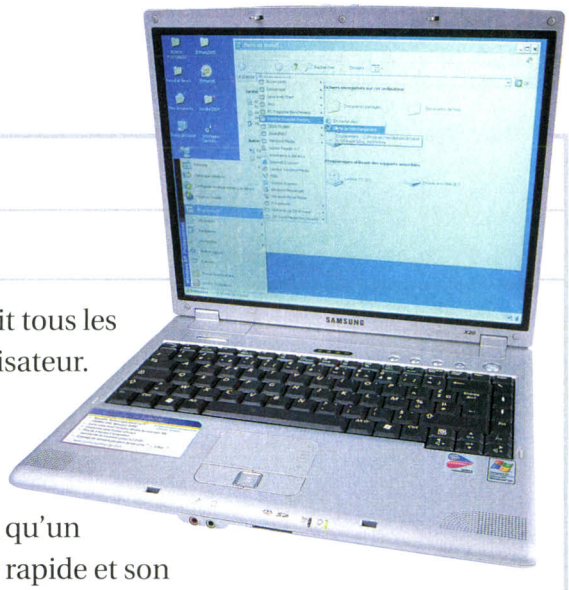
- Débit de la carte bancaire à l'expédition du colis
- Contrat Or : un produit neuf en cas de panne (en option)
- Des prix ultra compétitifs et le remboursement de la différence si vous trouvez moins cher ailleurs*
- Livraison gratuite à partir de 100€ d'achat
- Respect des délais de livraison
- 15 jours "satisfait ou remboursé"

RueDuCommerce vous rembourse la différence*

0892 46 56 66 0,34€ TTC/min

Tarifs du 21/03/2005 susceptibles d'être modifiés à tout moment. Photos non contractuelles. Offres valables dans la limite des stocks disponibles.
*Voir sur notre site.

Samsung X20 XVM 730
Puissant nomade



Puissant, léger et très autonome, le X20 de Samsung remplit tous les critères d'un "vrai" portable, destiné à bouger avec son utilisateur. Nettement plus abordable que les précédents modèles de Samsung, le X20 abrite pourtant les meilleures technos du moment (chipset PCI-Express, Pentium-M à 1,6 GHz, 512 Mo de mémoire DDR2) dans un boîtier métal aussi joli qu'un Sony. Hors le jeu 3D, il est bon en tout, avec son disque dur rapide et son excellent graveur compatible avec les galettes double couche et les DVD-Ram. Et s'il est paré pour le voyage, avec son module Wi-Fi à 54 Mbits/s et une autonomie mesurée de presque cinq heures, il fait aussi un bon remplaçant pour un PC de bureau grâce à sa brochette de prises USB 2.0 et Firewire, complétées par une sortie audio optique. Un excellent ensemble, auquel manque toutefois Bluetooth et une suite logicielle bureautique. ***Env. 1 500 € TTC***

★★★★☆

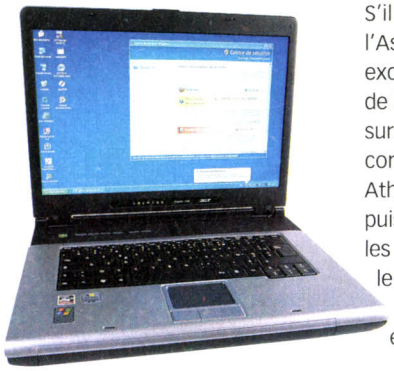
POUR
La configuration complète, le poids, l'autonomie, le prix.

CONTRE
Les performances faiblardes en 3D, l'offre logicielle un peu légère.

PC portable Centrino avec Pentium-M 1,6 GHz, 512 Mo de mémoire DDR2, écran 15 pouces (1 024 x 768), circuit vidéo Intel 915GM 128 Mo, disque dur 60 Go, graveur DVD, Wi-Fi 802.11g, lecteur de cartes SD/MMC. Autonomie mesurée 4 h 54 min. Logiciels Win. XP Pro, PowerDVD, Nero 6, Ulead VideoStudio/Photo. Dimensions : 32,9 x 27,3 x 3,7 cm. Poids : 2,4 kg.

élu svm

Acer Aspire 1524WLMi Costaud, mais bruyant



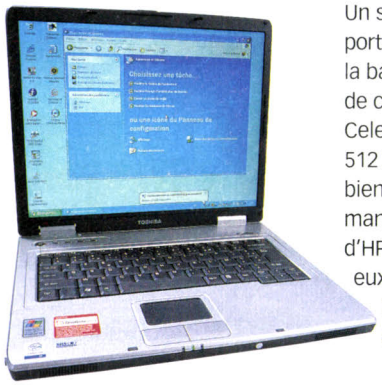
S'il n'était pas aussi bruyant, l'Aspire 1524WLMI ferait un excellent remplaçant pour un PC de bureau, en dépit de sa légère surcharge pondérale (3,5 kg, sans compter le transfo secteur). Son Athlon 64 à 2,2 GHz est aussi puissant, d'après nos tests, que les meilleurs Pentium-M d'Intel, le portable s'offrant par ailleurs un gros disque dur de 80 Go et une puce 3D ATI Radeon 5700 à l'aise avec la plupart des jeux récents. Solide, aussi, l'équipement réseau, avec un contrôleur Wi-Fi 802.11g et une prise Gigabit Ethernet, plus un port infrarouge. Le Bluetooth manque à l'appel, mais il sera facile d'installer un module à cette norme sur l'une des quatre prises USB 2. Et rien à redire côté logiciels, avec Works 7.0 et PowerDVD. ***Env. 1 300 € TTC***

★★★☆☆

POUR
Les belles performances, même en 3D, l'équipement complet.

CONTRE
Le fonctionnement très bruyant, le poids.

Toshiba Satellite L10-121 Bon petit



Un seul défaut majeur pour ce portable de Toshiba, proposé sous la barre des 1 000 € : l'absence de connecteur Firewire. Avec son Celeron-M et – surtout – ses 512 Mo de mémoire, il affiche un bien meilleur niveau de performance que les modèles à 800 € d'HP et de Packard Bell. Comme eux, il intègre un contrôleur Wi-Fi à 54 Mbits/s et un graveur de DVD, capable ici de graver les DVD-Ram. L'ensemble est lové dans un boîtier pas trop lourd (2,7 kg), qui protège aussi un écran 15" très correct. Bon point pour l'offre logicielle, qui inclut Works 8 et Office OneNotes. Attention, si l'absence de Firewire est en partie compensée par trois prises USB 2 et une sortie TV, il est impossible d'améliorer les piètres performances 3D du circuit vidéo intégré. ***Env. 980 € TTC***

★★★☆☆

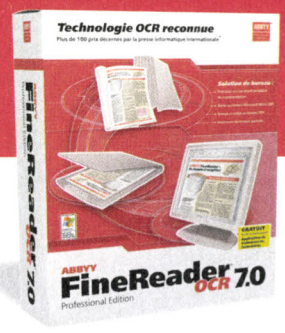
POUR
Les performances honnêtes, le prix, le poids, les logiciels.

CONTRE
L'absence de prise Firewire, l'inaptitude au jeu 3D.

PHOTOS JACQUES FEINE

ABBYY FineReader :
TOUT EST POSSIBLE ... OU PRESQUE !

ABBYY FineReader transforme avec une précision inégalée les documents scannés et les PDF en données claires et exploitables. Comme l'œil humain, ABBYY FineReader différencie les lettres, les mots, les lignes, les paragraphes, les tableaux, les images tout en reconnaissant la mise en page afin de pouvoir la retranscrire de manière cohérente. Récupérer des articles de presse, des livres, des lettres, des codes barres et autres tableaux n'est plus un problème. ABBYY FineReader permet de lire et d'extraire ces données afin de les sauvegarder aux formats Microsoft® Word, Excel, Word XML ainsi que HTML, PDF et bien d'autres. En version monoposte ou en réseau, c'est l'alternative optimale à la saisie manuelle de données. ABBYY FineReader est une solution économique, fiable, rapide et qualitative qui vous permet d'optimiser significativement votre productivité. Téléchargez dès maintenant une version d'évaluation gratuite sur : www.avanquest.fr



ABBYY FineReader :
LA RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES DANS LA PEAU...

Distribué par
Avanquest FRANCE

ABBYY®
SOFTWARE HOUSE

Acer Aspire 1694WLMi
Le plus complet

S'il n'est pas aussi joli, avec son boîtier tout plastique, que le X20 de Samsung ou le Vaio de Sony, l'Aspire 1694 WLMi se classe en tête de notre sélection pour son niveau d'équipement, qui justifie son prix assez élevé. Basé sur une excellente plate-forme Centrino de deuxième génération (Pentium-M 760, 2 GHz), c'est le seul modèle de notre grille à s'offrir Bluetooth en plus du Wi-Fi et d'un contrôleur Gigabit Ethernet. Il détient aussi, avec le Sony, le record de la capacité de disque dur – 100 Go – et se classe dans le trio de tête pour les performances 3D, grâce à sa Radeon X600 à la norme PCI-Express, boostée par 128 Mo de mémoire vidéo. Pas mal, pour un portable silencieux de 3 kg. Seul bémol, l'autonomie ne dépasse pas deux heures et demie et le filtre placé sur l'écran le transforme en miroir sous certains éclairages. ***Env. 1 800 € TTC***

★★★★☆

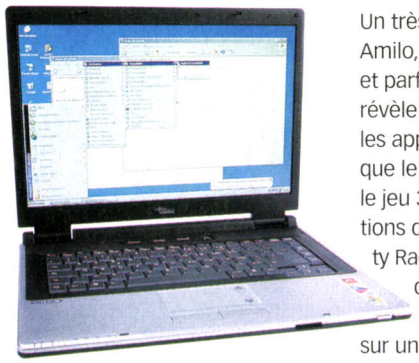
POUR
La configuration puissante et très complète, le fonctionnement silencieux.

CONTRE
L'autonomie faiblarde, les reflets causés par le filtre de l'écran.

PC portable avec Pentium-M 760 (2 GHz), 512 Mo DDR, disque dur 100 Go 5 400 trs/min, écran 15,4" (1 280 x 800), puce 3D ATI Radeon X600 128 Mo PCI-Express, graveur DVD, Wi-Fi 802.11g, Ethernet Gigabit, Bluetooth. 3 USB 2, 1 Firewire, S/Pdif, lecteur SD/MMC/MS. Logiciels : Win XP éd. Fam., PowerDVD, utilitaires Acer. Dim. : 36,5 x 27,6 x 4,4 cm. Poids : 3 kg.

élu svm

Fujitsu-Siemens Amilo M1424-72501 Le bel équilibre



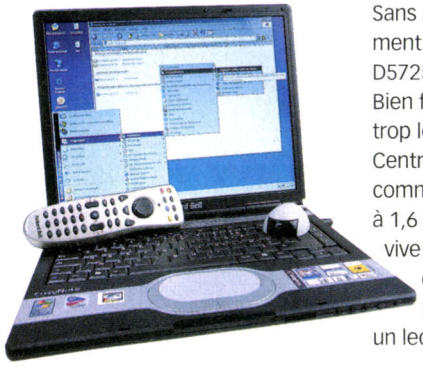
Un très bon portable que cet Amilo, d'une excellente finition et parfaitement polyvalent. Il se révèle en effet aussi à l'aise pour les applications bureautiques que le traitement d'image… ou le jeu 3D, grâce aux belles prestations de la puce vidéo ATI Mobility Radeon 9700 et aux 1 024 Mo de mémoire vive DDR. Textes et images s'affichent sur un écran panoramique 15,4" (1 280 x 800) offrant un angle de vision nettement supérieur à la moyenne. Le seul petit ennui, c'est que l'Amilo est aussi cher que le modèle Sonoma de Samsung, alors qu'il est basé sur une plate-forme Centrino de première génération. Ajoutons que l'Amilo ne fait pas un excellent voyageur, avec son léger surpoids (3,1 kg) et son autonomie limitée à 2 h 40 min. ***Env. 1 500 € TTC***

★★★★☆

POUR
La polyvalence, la qualité de finition.

CONTRE
Le prix, le léger surpoids.

Packard Bell EasyNote D5725 Centrino à prix soldé



Sans ses performances 3D vraiment trop basses, l'EasyNote D5725 aurait tout pour plaire. Bien fini, très autonome et pas trop lourd, il embarque un cœur Centrino de première génération, comme le Fujitsu. Le Pentium-M à 1,6 GHz et 512 Mo de mémoire vive font merveille pour la retouche d'image ou le montage vidéo, bien complétés par un lecteur de cartes mémoire 4-en-1, une entrée Firewire et une sortie son 5.1 optique. Et comme son petit frère à 800 €, l'EasyNote est livré avec une télécommande infrarouge et une interface logicielle Media Center, pour lire les fichiers multimédias du PC à distance. Vu le prix très raisonnable de l'ensemble, on passe sur la relative faiblesse de l'offre logicielle, composée de Word 2002 et de PowerCinema. ***Env. 1 200 € TTC***

★★★☆☆

POUR
Les belles performances générales, l'équipement complet, l'autonomie.

CONTRE
L'inaptitude au jeu 3D.

PHOTOS JACQUES FEINE

A bout de batterie ?

AboutBatteries.com

Votre batterie chez vous en 24 h / Port offert !*

Batteries téléphone mobile - PC et Mac portables - pocket PC / PDA
photo numérique - vidéo - outillage électroportatif

Trouvez très facilement et très rapidement votre batterie !

Sur aboutbatteries.com, nous avons référencé près de 40000 appareils et sûrement le vôtre. Le moteur de recherche vous indique immédiatement la disponibilité de votre batterie, sachant que 80% des commandes sont livrées dans les 24h. Vous serez donc opérationnel dans les meilleurs délais et avec une batterie de qualité, testée et sélectionnée par notre service achats. Aujourd'hui, en quelques clics, bénéficiez de notre longue expérience en matière d'énergie mobile.

Paiement par virement, chèque ou carte bancaire

FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS

*Frais de port offert pour la France continentale, Corse, DOM, TOM et tous les pays de la zone euro ainsi que la Suisse et la Grande Bretagne. Livraison en 24h les jours ouvrés uniquement pour toute commande passée avant 16h, payée par CB et livrée en France continentale (autre destination : délai postal usuel). Sous réserve de disponibilité et sauf impondérables liés au transport.

Du lundi au vendredi de 9h à 19h

0 890 805 705

0.15 €/mn

24h/24

www.aboutbatteries.com

CONSTRUCTEUR Modèle	ACER Aspire 1694WLMi	ACER Aspire 1524WLMi	FUJITSU SIEMENS AMILO M1424-72501	GERICOM 1st Supersonic PCI E	HP Pavilion ze2010ea	HP Pavilion ze2062ea
Processeur	Intel Pentium-M 760 / 2 GHz	AMD Athlon 64 3400+ / 2,2 GHz	Intel Pentium-M 725 / 1,6 GHz	Intel Pentium-M 740 / 1,73 GHz	Intel Celeron-M 350 / 1,3 GHz	Intel Pentium-M 725 / 1,6 GHz
Mémoire	512 Mo DDR333	512 Mo DDR333	1 024 Mo DDR333	1 024 Mo DDR2 533	256 Mo DDR333	512 Mo DDR333
Chipset	Intel i915PM	VIA K8N800	Intel 855PM	Intel 915PM	Intel 855GME	Intel 855GME
Disque dur	100 Go 5 400 trs/min	80 Go 4 200 trs/min	80 Go 4 200 trs/min	80 Go 5 400 trs/min	40 Go 4 200 trs/min	80 Go 4 200 trs/min
Graveur DVD	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 4X, CD 16X)	Oui (-/+R 4X, CD 16X)
Circuit graphique	ATI Radeon Mobility X600 128 Mo dédiés	nVidia GeForce Go 5700 64 Mo dédiés	ATI Mobility Radeon 9700SE 128 Mo dédiés	nVidia GeForce Go 6600 128 Mo dédiés	Intel 855GME 32 Mo partagés	Intel 855GME 64 Mo partagés
Ecran	15,4" (1 280 x 800)	15,4" (1 280 x 800)	15,4" (1 280 x 800)	15,4" (1 280 x 800)	15" (1 024 x 768)	15" (1 024 x 768)
Sorties VGA/TV	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Non	Oui/Oui
Wi-Fi/Bluetooth	Oui (802.11b/g)/Oui	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11a/b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non
Modem/Ethernet	Oui/Oui (Gigabit)	Oui/Oui (Gigabit)	Oui/Oui	Oui/Oui (Gigabit)	Oui/Oui	Oui/Oui
Prises USB 2.0/Firewire	3/1	4/1	3/1	4/1	2/1	3/1
Prises parallèle/série/PS/2	0/0/0	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Son 5.1 optique	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non
Lecteur cartes mémoire	Oui (SD/MMC/MS/MS Pro)	Oui (SD/MMC/MS/SM)	Oui (SD/MMC/MS/MS Pro)	Oui (SD/MMC/SM/MS/xD)	Non	Oui (SD/MS/MSPRO/ MMC/SM/xD)
PCMCIA	1 type II	2 type II	1 type II	1 type II	1 type II	1 type II
Infrarouge	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
Autre	-	-	-	Tuner TV externe - prise DVI	-	-
Système d'exploitation	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.
Logiciels	Works 7,0, PowerDVD - Norton Antivirus (Maj 3 mois), utilitaires Acer	Works 7,0, PowerDVD - Norton Antivirus (Maj 3 mois), utilitaires Acer	Works 8.0	Suite Cyberlink (PowerCinema, Power Director, PowerDVD,.)	Works, Norton Antivirus WinDVD, RecordNow	Works Suite 2005
Dimensions (cm)	36,5 x 27,6 x 4,4	36,2 x 29,2 x 4,5	35,5 x 27,1 x 3,9/3,1	36.4 x 26.8 x 3.4	33,5 x 28,5 x 4,2	33,4 x 28,1 x 4,2
Poids (hors alimentation)	3 kg	3,5 kg	3,1 kg	3 kg	2,9 kg	2,9 kg
Résultats des tests						
Bureautique/multimédia	24,6/25,9	23,3/26,5	24,1/23,2	24,7/25,7	14,5/14,4	18,6/20
3D Mark 2003	3 273	2 611	2 225	5 854	63	92
Autonomie	2 h 34 min	2 h 02 min	2 h 41 min	2 h 35 min	1 h 57 min	3 h 27 min
Puissance	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆☆	★★★☆☆
Ergonomie	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★	★★★★
3D	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★
Note générale	★★★★½	★★★½	★★★★½	★★★★½	★★★½	★★★½
Prix moyen TTC	1 800 €	1 300 €	1 500 €	1 400 €	800 €	1 200 €

CONSTRUCTEUR Modèle	MEDION MD 95257	PACKARD BELL EasyNote D5725	PACKARD BELL EasyNote E6315	SAMSUNG X20 XVM 730	SONY Vaio FS115Z	TOSHIBA Satellite L10-121
Processeur	Intel Pentium-M 740/ 1,73 GHz	Intel Pentium-M 725/ 1,6 GHz	AMD Sempron Mobile 3000+/ 1,8 GHz	Intel Pentium-M 730/ 1,6 GHz	Intel Pentium-M 740/ 1,73 GHz	Intel Celeron-M 370/ 1,5 GHz
Mémoire	512 Mo DDR2 533	512 Mo DDR333	256 Mo DDR333	512 Mo DDR2 400	512 Mo DDR333	512 Mo DDR333
Chipset	Intel 915PM	Intel 855GME	VIA KN 266	Intel 915GM	Intel 915	Intel 855GM
Disque dur	80 Go 5 400 trs/min	60 Go 5 400 trs/min	40 Go 4 200 trs/min	60 Go 5 400 trs/min	100 Go 4 200 trs/min	40 Go 4 200 trs/min
Graveur DVD	Oui (-/+R 8X, CD 24X, DVD-Ram 4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X, Ram 3X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 8X, CD 24X, dble couche 2,4X)	Oui (-/+R 4X, CD 24X, dble couche 2,4X)
Circuit graphique	nVidia GeForce Go 6600 128 Mo dédiés	Intel i855GME 64 Mo partagés	VIA/S3 Unichrome Pro 64 Mo partagés	Intel 915GM Express 128 Mo partagés	nVidia GeForce Go 6200 128 Mo dédiés	Intel i855GM 64 Mo partagés
Ecran	17" (1 440 x 900)	15,1" (1 024 x 768)	15" (1 024 x 768)	15" (1 024 x 768)	15,4" (1 280 x 800)	15" (1 024 x 768)
Sorties VGA/TV	Oui/Oui	Oui	Oui	Oui/Oui	Oui/Non	Oui/Oui
Wi-Fi/Bluetooth	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non	Oui (802.11b/g)/Non
Modem/Ethernet	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui	Oui/Oui
Prises USB 2.0/Firewire	4/1	3/1	4/0	3/1	3/1	3/0
Prises parallèle/série/PS/2	1/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Son 5,1 optique	Oui	Oui	Non	Oui	Non	Non
Lecteur cartes mémoire	Oui (SD/MMC/MS /MS pro)	Oui (SD/MMC/MS /MS Pro)	Non	Oui (MMC/SD)	Oui (MS/MS Pro)	Non
PCMCIA	1 type II	1 type II	1 type II	1 type II	1 type II	1 type II
Infrarouge	Oui	Non	Non	Non	Non	1
Autre	Tuner TV, télécommande IR	Télécommande infrarouge	Télécommande infrarouge	-	-	-
Système d'exploitation	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.	Windows XP Pro	Windows éd.Fam.	Windows éd.Fam.
Logiciels	Works 8, Nero 6 OEM et Nero Recode 2 SE, nVidia Instant Media	Word 2002, RecordNow, Norton Internet Security, PowerCinema	Word 2002, RecordNow, Norton Internet Security, PowerCinema	Norton Antivirus 2003, PowerDVD 5, Nero 6, Ulead Video Studio/Photo	Works 7,0, utilitaires Sony, Adobe Premiere, Photoshop Elements 2.0	Works 8.0, WinDVD, RecordNow, Norton Internet Security 2004 (90 j)
Dimensions (cm)	39,5 x 29 x 4	33,3 x 27,3 x 4,5	32,5 x 27,5 x 3,8	32,9 x 27,3 x 3,7	36,5 x 26,3 x 3,5	33,2 x 27 x 2,8
Poids (hors alimentation)	4,5 kg	2,8 kg	2,7 kg	2,4 kg	2,9 kg	2,7 kg
Résultats des tests						
Bureautique/multimédia	20,7/21,7	20,9/22,1	13,8/15,3	20,5/22	21,7/22,9	18,2/18,4
3D Mark 2003	5 859	117	76	940	2 535	63
Autonomie	2 h 29 min	3 h52 min	1 h 43 min	4 h 54 min	2 h 10 min	3 h 16 min
Puissance	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
Ergonomie	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
3D	★★★★★	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆
Note générale	★★★★½	★★★½	★★★★½	★★★★½	★★★★½	★★★½
Prix moyen TTC	1 400 €	1 200 €	800 €	1 500 €	1 800 €	980 €

conectic+

www.conecticplus.com

80 rue de Malte - 75011 Paris
Métro République (derrière GO Sport et Habitat)
Tel : 01 42 08 54 07 - Fax : 01 42 08 59 05
de 10h à 18h30 du Lundi au Samedi

RESEAU SANS FIL

Routeur ADSL + Switch
69,00 € TTC

Carte Réseau Wifi PCMCIA pour ordinateurs portables Norme 802.11g - 54 Mbps
59,00 € TTC

Carte Réseau Wifi avec antenne pour ordinateurs Norme 802.11g - 54 Mbps
49,00 € TTC

Adaptateur USB Réseau Wifi Norme 802.11b 11Mbps
47,00 € TTC

Adaptateur USB Réseau Wifi + clé USB 128Mo Norme 802.11b 11Mbps
89,90 € TTC

Routeur Wifi Norme 802.11g - 54 Mbps 4 ports RJ45 10/100 Mb - FireWall
109,00 € TTC

Kit routeur Wifi + Adaptateur USB 4 ports RJ-45 10/100Mb Norme 802.11b 11Mbps
129,00 € TTC

DVI - HDMI - ADC

Cordon amplificateur ADC 5 mètres
119,00 € TTC

Cordon numérique DVI mâle/HDMI 19 broches
29,90 € TTC

Cordon DVI-A 17 mâle /VGA 15 mâle
18,90 € TTC

Adaptateur DVI femelle -VGA mâle
14,90 € TTC

Changeurs de genre DVI
14,90 € TTC

Partageur ADC (2DVI. 1ADC)
259,90 € TTC

Cordon DVI-I femelle/ADC mâle
31,90 € TTC

LA SELECTION DU MOIS

Série 8 PC 1 Ecran/Clavier/Souris
289,00 € TTC

Switch Hub Gigabit 5 ports 10/100/1000 Mbps
119,00 € TTC

Hub Fire Wire IEEE1394 - 6 ports
59,00 € TTC

Hub USB 2.0 - 480 Mbps - 7 ports
29,00 € TTC

Ecran LG 17"
259,00 € TTC

Ecran LG 19"
359,00 € TTC

Clavier LOGITECH DI-Novo Clavier + Souris Desktop Bluetooth
169,00 € TTC

Convertisseur Vidéo vers VGA
89,00 € TTC

Cordon écran blindé VGA mâle / VGA mâle (Mac & PC)
2 mètres 8,90 € TTC
3 mètres 10,90 € TTC
5 mètres 14,90 € TTC
(existe en 10-15-20-30 mètres)

Clé USB Drive 2.0 512 Mo
49,00 € TTC

USB - FIRE WIRE

Hub USB 4 ports 1.1 - 12 Mbps
14,90 € TTC

Carte PCMCIA 2 ports USB 2.0
29,00 € TTC

Cordon Extender USB
89,00 € TTC

Cordons imprimantes lumineux USB 2.0 Type AB (existe en rouge et bleu)
8,90 € TTC

Boîtier Combo USB 2.0 120 Go et IEEE 1394 externe 3.5"
119,00 € TTC

Cordon Amplificateur USB
49,00 € TTC

SCSI

Adaptateur externe SCSI 1 - SCSI 1
25,90 € TTC

Cordon SCSI 1 - SCSI 5 (VHDCI)
31,90 € TTC

Cordon SCSI 2 - SCSI 2
19,90 € TTC

Cordon SCSI 5 - SCSI 5 (VHDCI)
44,90 € TTC

Cordon SCSI 1 - SCSI 2
25,90 € TTC

Cordon SCSI 3 - SCSI 5 (VHDCI)
38,90 € TTC

RESEAU

Carte réseau Gigabit 10/100/1000
16,90 € TTC

Cordons RJ45 Cat 5e STP Blindés
2 mètres 7,90 € TTC
3 mètres 8,90 € TTC
5 mètres 9,90 € TTC
(existe en plusieurs couleurs)

Routeur ADSL/Modem
119,00 € TTC

Convertisseur Multimode 10/100 base T RJ45 vers fibre optique multimode SC
149,00 € TTC

Adaptateur courant porteur RJ45
49,00 € TTC

Serveur d'impression imprimante 1 port USB (RJ45 10/100 Mbps)
93,90 € TTC

Testeur de Réseau digital RJ45 + BNC
59,00 € TTC

ACCESSOIRES

Bloc multiprises avec interrupteur lumineux
6,90 € TTC

Bloc multiprises avec interrupteur lumineux
8,90 € TTC

Nettoyant d'encre spécialement conçu pour le nettoyage du matériel d'impression et d'écriture
16,90 € TTC

Boîte de 100 lingettes nettoyantes imprégnées et anti-statiques
4,90 € TTC

Souffleur d'air sec " Multipositions" Aérosol 650 ml/300g
7,90 € TTC

Kit complet de nettoyage "informatique & bureautique"
18,90 € TTC

Onduleur INFOSEC 500VA Silver Data
129,00 € TTC

abonnez-vous

Je m'abonne pour 1 an

SVM (1 an - 11 numéros)	46,75 €*
CD GetAnonymous Pro 2	39,95 € **
Total :	~~86,70~~ € ***

Pour vous, seulement

41€

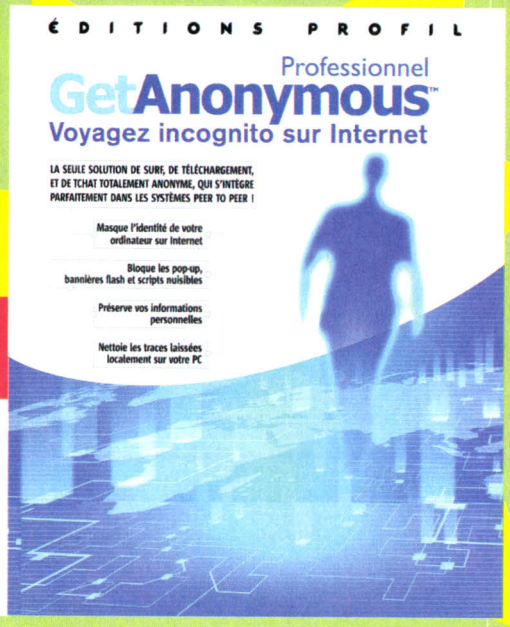


Photo non contractuelle

OFFRE SPÉCIALE

GetAnonymous Pro 2

Voyage incognito sur Internet

- La seule solution de surf, de télé-chargement, et de Tchat totalement anonyme, qui s'intègre parfaitement dans les systèmes peer to peer !

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : SVM Libre Réponse N°78024 - 75570 Paris Cedex 12

☐ **OUI** Je m'abonne à SVM pour 1 an (11 nos) et je reçois GetAnonymous Pro 2, le tout pour 41 € seulement au lieu de 86,70 €.

OFFRE SPECIALE !!!

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales et/ou études, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.

** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.

*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus. Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur GetAnonymous Pro 2 sont incluses dans le prix de l'abonnement.

Offre valable jusqu'au 30/06/05 en France métropolitaine seulement.

C236E

J'indique ici mes coordonnées :

Nom :

Prénom :

Adresse :

Ville : Code postal :

Tél. : Port. :

Fax :

Mail @

Je joins dès à présent mon règlement :

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

Par CB Expire fin

Date et signature obligatoires :

Windows Media en balade

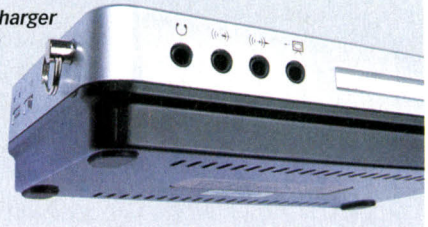
Lecteur multimédia E320 de Dream'eo Env. 500 € TTC

Lecteur vidéo (Mpeg-1, Mpeg-4 SP, ASF, WMV, AVI) audio (MP3, WMA, Wav) et photo (Gif, JPF, PNG, BMP) avec disque dur de 20 Go. Ecran 3,5 pouces 320 x 240 en 65 536 couleurs, micro intégré, port et télécommande infrarouges, port USB 2.0, port Compact Flash, entrée casque, entrée ligne, sortie S/Pdif, sortie vidéo. Livré avec câbles de connexion et écouteurs. Dimensions : 130 x 84 x 33 mm. Poids : 330 g.

Le lecteur multimédia se démocratise peu à peu. Pour preuve, l'afflux d'appareils en provenance d'Asie sur le marché français, moins chers que leurs équivalents européens ou américains. Exemple : ce PVP E320, premier produit lancé en Europe par le chinois Dream'eo. Question design, on est loin d'Apple et même d'Archos. L'E320 est plutôt épais et sa coque manque cruellement d'originalité. Les boutons et la mollette directionnelle se révèlent toutefois précis et robustes. Bien qu'il s'agisse d'un lecteur audio-photo-vidéo, l'E320 a été conçu autour d'une puce Intel Xscale développée pour les PDA et fait tourner une version adaptée de Windows CE. Un système d'exploitation qui lui permet de gérer, outre les formats vidéo classiques, les formats propriétaires de Microsoft : ASF et WMV version 9. Idem pour le son : avec le MP3, l'E320 gère aussi le WMA, mais pas les fichiers protégés par DRM. Le logiciel est simple d'usage : on accède aux photos, vidéos et fichiers son en un tournemain. Mais les opérations plus complexes, comme la création d'une liste de lecture, sont plus pénibles à réaliser. En mode vidéo, l'E320 est honorable. L'écran offre une luminosité et un contraste corrects, mais sa résolution (320 x 240) limite beaucoup la qualité des vidéos diffusées. Car 320 x 240, c'est aussi la résolution maximale des vidéos que vous pourrez lire sur cet appareil. Autant dire qu'il faudra réencoder une bonne partie de vos DivX pour les voir sur l'E320. On regrette d'ailleurs qu'aucun logiciel ne soit fourni dans ce but. Dream'eo préconise d'employer l'encodeur Windows Media 9, un logiciel plutôt austère ! Et il recommande d'encoder en 15 images par seconde, alors que l'appareil est censé en supporter 30… Il est vrai que nos tests ont montré que les vidéos saccadaient à 29 cadres par seconde. Bon point en revanche pour la fonction lecture de photos, complète et efficace, qui permet notamment d'exécuter des diaporamas avec une musique d'ambiance. La fonction de lecture audio, bien que sommaire, est également satisfaisante et le son très bon, tout au moins avec le casque fourni, le haut-parleur étant de piètre qualité. L'enregistrement audio est aussi complet (de 64 Kbits/s à 192 Kbits/s en MP3) et se fait soit par le micro intégré soit par l'entrée ligne. Autres points forts : le lecteur de carte Compact Flash – qui permet de lire photos, sons et vidéos depuis une carte mémoire et de copier les fichiers sur le disque dur – et la télécommande infrarouge, très utile pour circuler dans l'interface lorsqu'on relie l'appareil à une télévision. ***Eric Le Bourlout***

Festin de ports

Point fort de ce PVP : sa connectique. Outre la nécessaire prise casque, on trouve une entrée audio stéréo et une sortie S/Pdif. Autre bon point, une sortie télé pour visionner les contenus du disque dans son canapé. Le port Compact Flash peut se révéler utile pour décharger les photos d'un appareil numérique, d'autant qu'existe un adaptateur Compact Flash pour les autres formats de cartes mémoire.



PHOTOS JACQUES FEINE

★★★☆☆

POUR

Le lecteur de cartes Compact Flash, la télécommande, la gestion de Windows Media 9.

CONTRE

Le mode vidéo perfectible, l'absence de logiciels, l'autonomie (3 h en vidéo, 7 h en audio).

Un disque dur vraiment allumé

Minidisque dur externe Textorm Max 4 Env. 180 € TTC

Disque dur externe avec MicroDrive de 4 Go (4 200 trs/min), interface USB 2. Existe en 3 couleurs et en version 2 Go. Livré avec rallonge USB 2, dragonne, CD de pilotes. Dimensions : 5 x 1,6 x 6 cm. Poids : 142 g.

Avec sa coque en alu et sa prise USB 2.0 pivotante, il a des faux airs et les dimensions d'un briquet Zippo, ce minidisque dur externe signé Textorm. Ce petit joyau, disponible en trois couleurs (bleu, rouge et alu brossé), se connecte en quelques secondes à tout PC grâce à la rallonge USB fournie et ne requiert aucune alimentation électrique externe.
Il embarque un microdisque dur MicroDrive de 4 Go, dont les performances, assez modestes, s'apparentent plus à celles d'une bonne clé à mémoire Flash qu'à un véritable disque dur portatif. Comptez en moyenne 2,2 Mo/s en écriture et 3,4 Mo/s en lecture, selon les tests chronométrés de notre laboratoire. Attention, l'appareil a beaucoup chauffé lors de nos gros transferts de données. A savoir, le disque de Textorm existe aussi en version 2 Go, un peu plus abordable (Max 2, env. 150 €). ***P.B.***

★★★★☆

POUR
Les petites dimensions, le look soigné, la simplicité d'utilisation.

CONTRE
Le prix démesuré, le fort échauffement pendant les transferts.

PHOTOS JACQUES FEINE

Amateur éclairé

Compact numérique Nikon Coolpix 5600 Env. 320 € TTC

Compact numérique avec capteur CCD 5,1 mégapixels, équiv. focale 35-105 mm, zoom optique 3x, écran LCD 1,8", flash intégré. Déf. max. 2 592 x 1 944 pixels. Interface USB. Livré avec 2 batteries Ni-MH, chargeur, câbles USB et vidéo, manuel papier, log. PictureProject. Dim. : 8,2 x 3,4 x 6 cm. Poids : 190 g.

C'est aux photographes débutants que Nikon destine ce 5 mégapixels très compact et facile à prendre en main. Assez élégant malgré son boîtier en plastique, il s'offre un zoom optique 3x et un petit écran LCD de 1,8 pouce complété par un viseur optique. L'essentiel pour mitrailler en toutes circonstances, une fois ses 14 Mo de mémoire embarquée épaulés par un module SD d'au moins 64 Mo. En qualité maximale (2 592 x 1 944) chaque cliché pèse en effet près de 2,4 Mo. Les deux batteries Ni-MH livrées offrent une autonomie d'environ 300 images, avec écran et flash allumés. La qualité est au rendez-vous, sans besoin de longs réglages. Ceux-ci sont d'ailleurs réduits à la portion congrue : impossible d'ajuster manuellement l'obturation, l'ouverture ou la sensibilité Iso. Nikon préfère proposer un jeu de douze préréglages qui donnent satisfaction dans la plupart des cas (coucher de soleil, feu d'artifice, etc.). Les images pourront être visualisées sur PC ou directement sur une télé, via le câble vidéo fourni. Le mode vidéo est plus décevant, avec des fichiers Quicktime très saccadés. Mais le vrai souci, c'est le manque de réactivité de l'appareil, qui demande près de cinq secondes pour s'initialiser et impose un long délai entre deux clichés. ***Patrick Bertholet***

★★★★☆

POUR
La simplicité d'utilisation, la compacité, l'autonomie confortable.

CONTRE
Le manque de réactivité, le mode vidéo décevant.

Bonne mémoire, lecture hésitante

Baladeur MP3 MPIO HD300

Env. 360 € TTC (version 20 Go)

Baladeur audio à disque dur 20 ou 40 Go. Gère MP3/Ogg/WMA, possibilité de mettre à jour le firmware, interface USB 2 (câble fourni). Autonomie de 16 h env. Casque stéréo et alimentation secteur fournis. Dim. : 6 x 10,4 x 1,7 cm. Poids : 160 g.

Au premier abord, ce lecteur MP3 à disque dur a la classe. Boîtier en aluminium brossé, boutons blancs discrets, il aurait même un petit air d'iPod, le MPIO HD300… Equipé d'un beau petit écran rétroéclairé, il intègre un tuner FM et une fonction d'enregistrement de la radio. Avec son disque de 20 Go (une version de 40 Go est également disponible) et son encombrement extrêmement réduit, il fait un excellent support de stockage nomade profitant de bonnes performances pour les transferts de fichiers (USB 2.0). En plus, il ne chauffe pas beaucoup. Mais sa première fonction est d'être un baladeur MP3 et c'est là que le bât blesse. Si sa qualité audio est tout à fait correcte, on regrettera qu'il ne gère pas les formats AAC ni WMA protégé. Mais surtout, l'ergonomie est médiocre : les boutons sont soit trop soit pas assez sensibles, ce qui rend parfois la navigation difficile. Plus gênant encore, le logiciel intégré semble plutôt instable, nous obligeant à redémarrer le baladeur à plusieurs reprises lors de nos tests. Espérons que ce problème sera réglé avec la mise à jour à venir du firmware. Ces défauts font que le prix apparaît trop élevé : environ 360 € pour 20 Go et 450 € pour 40 Go. ***Ludovic Dupin***

★★★☆☆

POUR
Les bonnes vitesses de transfert, la capacité de stockage.

CONTRE
La navigation médiocre, l'incompatibilité WMA protégé, l'interface instable.

BTX, ça va (pas) faire du bruit

PC de bureau Dell Dimension 5000

Env. 950 € TTC

Des ordinateurs puissants, très stables et parfaitement silencieux, voilà la promesse du BTX *(Balanced Technology eXtended)*, un nouveau format de boîtier lancé par Intel. Avec le BTX, pas de nouveaux composants en vue : ce qui change, c'est leur agencement sur la carte mère en vue d'optimiser le refroidissement interne du boîtier. Processeur, chipset et barrettes sont désormais disposés en ligne et sont rafraîchis par un ventilateur aussi énorme que peu bruyant, placé à l'avant du boîtier. Chez Dell, la techno tient ses promesses : première machine BTX de série, le Dimension 5000 est si discret qu'il faut coller l'oreille au boîtier pour savoir qu'il est allumé. Et il chauffe vraiment peu, en dépit d'une configuration puissante, basée sur un Pentium 4 à 3,2 GHz, un chipset i915 PCI-Express et 512 Mo de mémoire vive DDR-2. Pour moins de 950 €, on a même droit à une carte 3D vaillante (ATI Radeon X300) et à un bel écran 17 pouces, mais il faut se contenter d'un petit disque dur de 80 Go et s'accommoder de quelques "oublis" : ni lecteur de cartes mémoire, ni prise Firewire en vue. L'offre logicielle, en revanche, est plutôt correcte, avec Woks 7 et une suite logicielle de Sonic pour la gravure de DVD. ***P.B.***

PC de bureau avec Pentium 4 540 (3,2 GHz), 512 Mo de mémoire DDR-2, disque dur S-ATA 80 Go, carte 3D ATI Radeon X300 PCI-Express (128 Mo), écran TFT 17", graveur DVD double couche. 7 ports USB 2.0, 1 VGA, 1 DVI, casque, micro, modem, Ethernet 10/100. Logiciels Win XP éd. Fam., Works 7, Sonic RecordNow et MyDVD.

★★★★☆

POUR

Le fonctionnement silencieux, la configuration équilibrée, l'offre logicielle correcte.

CONTRE

Le petit disque dur, la connectique assez réduite.

La mémoire dans le stylo

Stylo avec clé USB 2.0 PNY Executive Attaché

Env. 90 € TTC

DR

Stylo à bille (noir) avec clé USB 2 de 512 Mo. Livré avec cartouche d'encre de rechange et notice d'utilisation papier. Existe aussi en version 128 et 256 Mo (35 et 50 € TTC env.). Dim. :15 x 1,5 x 1,5 cm. Poids : 50 g.

Si la clé USB est la reine des gadgets à la mode, c'est qu'elle peut s'accommoder à toutes les sauces. Chez PNY, elle se loge dans la partie supérieure d'un stylo, qu'il suffit de dévisser pour découvrir le connecteur USB 2 de la clé. Les 512 Mo du modèle testé (qui existe aussi en version 128 et 256 Mo, env. 35 et 50 €) permettent de stocker quelques milliers de fichiers Word – ou une bonne centaine de MP3 –, mais attention, les transferts sont un peu longuets : comptez près de 13 min pour remplir la mémoire. A savoir aussi, le stylo, assez gros et lourd, n'offre pas un grand confort d'écriture, mais il est livré avec une recharge d'encre noire. Pas forcément indispensable, donc, l'Executive Attaché, mais l'idée est bonne, l'objet plutôt joli et le prix correct. A compléter avec le couteau suisse USB 2 de Victorinox ! ***P.B.***

★★★☆☆

POUR

La double fonction stylo et clé USB, la capacité de stockage.

CONTRE

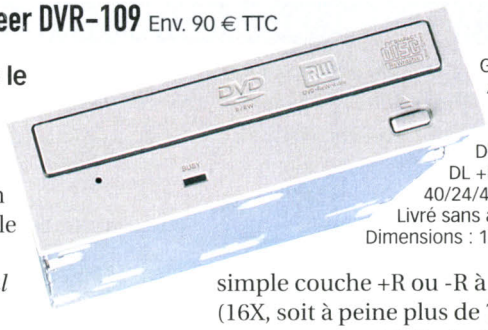
Le médiocre confort d'écriture.

Pioneer passe la 2e couche

Graveur DVD interne Pioneer DVR-109

Env. 90 € TTC

Et de 6 ! C'est désormais le nombre de formats de DVD enregistrables existant, sans compter le DVD-Ram, depuis le lancement en janvier dernier d'une nouvelle galette double couche de 8,5 Go, dite DVD-R DL *(Dual Layer)*. Ce nouveau format, promu par Pioneer et le DVD-Forum, vient concurrencer le DVD+R DL, premier disque double couche lancé par Sony il y a près d'un an. Et à nouveau format, nouveau graveur. Le dernier-né de Pioneer, parfaitement polyvalent, accepte les deux types de galettes double couche, qu'il remplit, à 6X, en moins de 22 min. Bien entendu, il supporte aussi DVD simple couche +R ou -R à très haute vitesse (16X, soit à peine plus de 7 min pour graver 4,3 Go de données), ainsi que leurs versions réinscriptibles (8X pour les DVD-RW, 6X pour les DVD+RW). Pas mal, pour un graveur proposé à moins de 100 €, mais sans logiciel ni accessoire. Attention, les supports double couche sont aussi rares que chers (11 € en moyenne pour un DVD+R DL, contre 3 € pour un DVD simple couche). ***P.B.***



Graveur DVD interne Atapi-IDE. Mémoire interne 2 Mo. Ecriture DVD+R/-R 16X, DVD+RW/-RW 8/6X, DVD-DL +R/-R 6X. Gestion CD 40/24/40X. Lecture DVD 16X. Livré sans accessoires ni logiciels. Dimensions : 14,5 x 18 x 4,1 cm.

★★★★☆

POUR

La polyvalence, les hautes vitesses d'écriture, le prix du graveur.

CONTRE

Le prix démesuré des galettes double couche, la lenteur de la copie audio.

Souris voyageuse

Souris Iogear Mini Mouse 800dpi Wireless Env. 40 € TTC

Souris optique sans fil à technologie radio, capteur 800 ppp, 2 boutons et 1 molette unidirectionnelle. Livrée avec module radio USB, rallonge USB, sacoche de transport, 2 batteries Ni-MH LR03. Existe aussi en version Bluetooth (env. 55 € TTC). Dimensions : 3,5 x 8,6 x 2,8 cm. Poids : 65 g.

Ni fil ni boule pour cette petite souris de voyage, prévue pour accompagner un PC portable et livrée avec une housse de protection. Pas très chère et plutôt mignonne avec sa coque blanc nacré, elle est opérationnelle sitôt son récepteur radio relié à la prise USB du PC. Un peu trop gros, celui-ci vient obstruer la prise adjacente, sauf à utiliser la rallonge USB fournie. D'une bonne prise en main, malgré sa petite taille, la souris de Iogear glisse sans souci sur la plupart des surfaces grâce à un capteur très réactif de 800 ppp. Bon point, aussi, pour la possibilité de recharger ses batteries en la reliant simplement sur une prise USB, via le petit câble amovible livré. Malheureusement, ce câble ne permet pas d'utiliser la souris lorsque les batteries sont usées, ce qui oblige à laisser le récepteur radio branché en permanence sur la machine. ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le petit format, les batteries rechargeables par USB, la housse de transport.

CONTRE

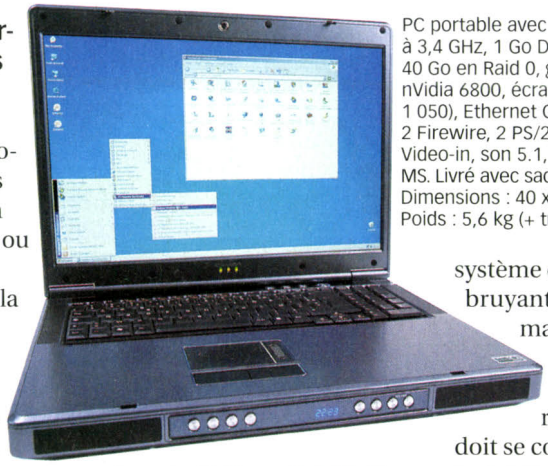
L'impossibilité de se servir de la souris lorsque les batteries se rechargent.

PHOTOS JACQUES FEINE

Le maître du jeu

PC portable Alienware Area-51m

Env. 2 700 € TTC



PC portable avec processeur Pentium 4 à 3,4 GHz, 1 Go DDR-2, 2 disques durs de 40 Go en Raid 0, graveur DVD, puce vidéo nVidia 6800, écran 17 pouces (1 680 x 1 050), Ethernet Gigabit, port IR.4 USB 2, 2 Firewire, 2 PS/2, parallèle, série, DVI, TV, Video-in, son 5.1, lecteur SD/SM/CF/MMC/MS. Livré avec sacoche, souris USB, Win. XP. Dimensions : 40 x 30 x 5,5 cm. Poids : 5,6 kg (+ transfo secteur 800 g).

Qui a dit que les portables n'étaient pas doués pour le jeu ? Avec le dernier-né d'Alienware, aucun problème en vue pour des jeux aussi exigeants en puissance que Far Cry ou Half-Life 2. C'est que l'Area-51m embarque la meilleure puce 3D du moment, la GeForce 6800 Go de nVidia, associée à une magnifique dalle TFT de 17". Un format large qui alourdit sensiblement la machine, un monstre de 5,6 kg au capot orné d'une petite tête d'extraterrestre. L'engin, dont l'autonomie ne passe pas 55 min, tient d'ailleurs plus du PC de bureau que d'un portable ordinaire : pas de cœur Centrino, mais un gros Pentium 4 à 3,4 GHz flanqué de 1 Go de mémoire DDR-2… et de deux disques durs de 40 Go en Raid 0. Une configuration parfaite pour les travaux d'acquisition et de montage vidéo, deux prises Firewire et une série d'entrées analogiques facilitant la connexion d'un caméscope ou d'un magnétoscope. Cerise sur le gâteau, l'Area-51m intègre pas moins de quatre haut-parleurs et un caisson de basses. Le son est toutefois un peu gâché par le système de ventilation très bruyant du portable. Et malgré son prix élevé, celui-ci n'offre aucun module réseau sans fil et doit se contenter d'une offre logicielle minimaliste. ***P.B.***

★★★☆☆

POUR

La puissance, les performances 3D, le son de qualité.

CONTRE

Le système de ventilation bruyant, pas de Wi-Fi, l'offre logicielle minimaliste.

Le mur de son

Kit audio 3.1 Altec Lansing GT-5051R

Env. 140 € TTC

Kit audio 3.1 avec 2 satellites de 10 W, voie centrale 10 W et caisson de basses de 30 W. 3 entrées audio analogiques et 1 entrée auxiliaire sur le caisson. Livré avec 3 câbles jack 3,5 mm, télécommande IR.

En attendant les kits audio sans fil, Altec Lansing lance le tout premier ensemble "3.1" censé offrir un son home cinéma avec seulement 3 satellites et un caisson de basses. A la différence d'un kit 5.1, le GT-5051 est dépourvu de haut-parleurs arrière, ce qui évite d'avoir à tirer des câbles à travers la pièce. Ce sont les deux satellites avant, complétés par une voie centrale et un solide caisson de basses, qui sont chargés de reproduire l'effet "Surround" en exploitant la technique de la réverbération sonore. Ces deux satellites sont en fait composés de deux haut-parleurs, l'un diffusant le son vers l'avant, l'autre sur le côté, l'effet "Surround" étant produit par le rebond du son sur les murs de la pièce. L'ensemble se connecte à tout ordinateur équipé d'une sortie triple audio analogique 5.1, désormais présente sur tous les PC récents ou les cartes son PCI d'entrée de gamme. La techno d'Altec se révèle plutôt efficace, même si la sensation d'immersion audio dépend assez largement de la configuration des lieux. Puissant et équilibré, le kit convient aussi bien au jeu vidéo qu'à la lecture de DVD ou de fichiers MP3, l'effet de souffle restant raisonnable à fort volume. A ce niveau de prix, c'est un sans-faute ! ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le son Surround sans trop de câbles, la puissance, le prix raisonnable.

CONTRE

La répartition sonore moins précise qu'un "vrai" kit 5.1.

MacWay

VPC : 0 890 809 609*/ FAX : 0 890 809 109*

VPC en ouverture continue du lundi au vendredi 9h-19h

www.macway.com

PCWay

L'AluICE : déjà primé 6 fois par la presse !

SVM Mac — Micro Hebdo Mention Très bien — SVM élu ★★★★★ — clubic.com — UniversMac

L'AluICE Extreme : Encore plus rapide grâce à l'Oxford 912 !!!

Découvrez la rapidité du FireWire 800 de 2e génération optimisé en écriture.

Offrez le FireWire 800 à votre PC ou Portable grâce à nos cartes FireWire 800

Carte PCI 3 ports 2xFW 800, 1xFW400 **36€HT** 43,06€TTC

Carte PC Card 2 ports FireWire 800 1 port FireWire 400 + câble FW 800 9-9 **35€HT** 41,86€TTC

- Meilleurs disques durs 3.5"
- Disques durs 7200 t/min, 8Mo
- Electronique Oxford 911, 912 ou 922
- Design vertical compact
- 100% Aluminium épais (1.8mm)
- Ultrarapides > 30 Mo/s (FW 400) et jusqu'à 60Mo/s (FW 800)
- Tous les câbles sont fournis
- Compatibles Mac & PC (W98SE ou +)
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Partitionnables
- Idéaux pour la vidéo capture DV

400 Go à prix ULTRA-MINI !

MacDrive 6 (PC) Personal Backup X.3,VirusBarrier(Mac) OFFERTS

		FireWire	AluICE Extreme 800	Triple interface
		• 2 ports FireWire 400 (6 broches) • 1 câble FireWire 400 (6-6)	• 2 ports FireWire 800 (9 broches) • 1 port FireWire 400 (6 broches) • 1 câble FireWire 400, 1 FireWire 800	• 2 ports FireWire 800 (9 broches) • 1 port FireWire 400 (6 broches) • 1 port USB 2.0 (mini), 1 câble USB 2 • 1 câble FireWire 400, 1 FireWire 800
80 Go	7200 t/m	110,03€TTC **92€HT**		
160 Go	7200 t/m 8Mo	138,74€TTC **116€HT**	160,26€TTC **134€HT**	172,22€TTC **144€HT**
200 Go	7200 t/m 8Mo	160,26€TTC **134€HT**	186,58€TTC **156€HT**	198,54€TTC **166€HT**
250 Go	7200 t/m 8Mo	196,14€TTC **164€HT**	208,10€TTC **174€HT**	226,04€TTC **189€HT**
400 Go	7200 t/m 8Mo	369,56€TTC **309€HT**	388,70€TTC **325€HT**	399,46€TTC TOP PROMO **334€HT**

Retrouvez les ICE sur www.macway.com !

NEW SilverDrive 3 : Ultra-compact, 100% Alu !

svm ★★★★ "Très bon rapport qualité/prix" SVM Mars 2005 (à propos du Silverdrive 2 250Go)

Vous avez adoré les SilverDrive 2, pourtant nous allons encore faire mieux avec la gamme SilverDrive 3, beaucoup plus petit, un design magnifique, et 100% Aluminium. Vous n'en reviendrez pas de sa taille si minuscule pour un disque 3.5", d'autant plus que vous pouvez le ranger horizontalement ou verticalement pour un encombrement minimum.

- Ultra-compact 208x116x34 mm
- Design vertical ou horizontal
- 100% Aluminium épais
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Meilleure électronique
- Meilleurs disques durs 7200 t/min
- Ultrarapides > 30 Mo/s (FireWire)
- Tous les câbles sont fournis
- Compatibles Mac & PC (W98SE mini)
- Bootables (sur les Mac)

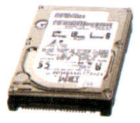
SilverDrive 3 400 Go à prix ULTRA-MINI !	USB 2.0 1 port USB 2.0 1 câble USB 2.0	FireWire & USB 2.0 2 ports FireWire,1 port USB 2.0 1 câble FireWire, 1 câble USB 2.0
80 Go 7200 t/m	78,94€TTC **66€HT**	88,50€TTC **74€HT**
160 Go 7200 t/m 8 Mo	108,84€TTC **91€HT**	126,78€TTC **106€HT**
200 Go 7200 t/m 8 Mo	133,95€TTC **112€HT**	142,32€TTC **119€HT**
250 Go 7200 t/m 8 Mo	159,07€TTC **133€HT**	178,20€TTC **149€HT**
400 Go 7200 t/m 8 Mo	338,47€TTC **283€HT**	TOP PROMO 357,60€TTC **299€HT**

Minidisques 2.5"

7200T/min et FireWire 800 : Ils font jeu égal avec les 3.5", et tiennent dans votre poche !

Tous nos minidisques 2.5" externes sont auto alimentés

2.5" Internes



- Jusqu'en 7200T/min
- Le meilleur facteur d'accélération de votre PowerBook

AluSlim USB 2

17/20

- L'externe le moins cher
- Aluminium - Étui
- USB 2 auto alimenté
- 76x13x130 mm 170g

AluSlim Combo

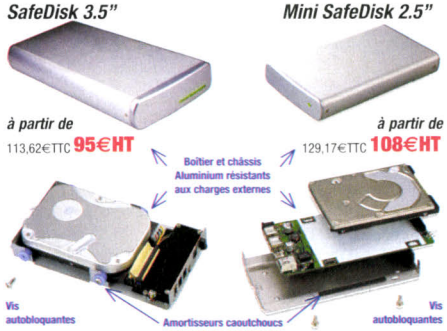
- Combo FireWire & USB 2
- Aluminium - Étui
- Auto alimenté
- 76x13x130 mm 170g

	2.5" Internes	AluSlim USB 2	AluSlim Combo
40 Go 5400t/m	76,54€TTC **64€HT**		OFFERTS 118,40€TTC **99€HT**
60 Go 4200t/m	94,48€TTC **79€HT**		142,32€TTC **119€HT**
60 Go 5400 t/m	99,27€TTC **83€HT**		149,50€TTC **125€HT**
60 Go 7200 t/m	148,30€TTC **124€HT**		196,14€TTC **164€HT**
80 Go 4200t/m	118,40€TTC **99€HT**	4200 t/m 88,50€TTC **74€HT**	172,22€TTC **144€HT**
80 Go 5400t/m	136,34€TTC **114€HT**	TOP PROMO 118,40€TTC **99€HT**	190,16€TTC **159€HT**
100 Go 4200t/m	178,20€TTC **149€HT**	148,30€TTC **124€HT**	238,00€TTC **199€HT**
100 Go 5400t/m	226,04€TTC **189€HT**	214,08€TTC **179€HT**	273,88€TTC **229€HT**

SafeDisk : mettez vos données à l'épreuve des chocs !

SafeDisk 3.5" — à partir de 113,62€TTC **95€HT**

Mini SafeDisk 2.5" — à partir de 129,17€TTC **108€HT**



Le disque dur qui héberge vos précieuses données est un mécanisme de très haute précision et donc très fragile, et il peut suffire d'un choc pour qu'il soit irrémédiablement endommagé entraînant dans sa perte toutes vos données.

Jusqu'à présent il n'existait pas de prévention efficace. Cette époque est révolue grâce aux **SafeDisk conçus jusqu'à la moindre vis dans l'optique d'une solidité et d'une absorption des chocs maximales.** Une véritable armure, construite avec le soin d'une Rolls au design épuré des plus élégants.

Leur coque et châssis d'aluminium sont suffisamment résistants pour supporter des charges extérieures sans plier, leur ajustement est millimétrique pour ne laisser aucun jeu, et le disque dur est amorti par des caoutchoucs.

OFFERTS avec tous les SafeDisk et les SafeDisk Mini : MacDrive 6 (PC) Personal Backup X3,VirusBarrier(Mac)

- Châssis Antichocs amorti
- 100% Aluminium épais
- Meilleurs disques durs et électroniques
- Compatibles Mac & PC (W98SE mini)
- Silencieux (pas de ventilateur)
- Bootables (sur les Mac)

SafeDisk Disques 3.5" 400 Go à prix ULTRA-MINI !	FireWire 400 & USB 2.0 • 2 FireWire 400, 1 USB 2.0 • Câbles FireWire 400, USB 2.0	FireWire 800 & USB 2.0 • Très rapide (jusqu'à 60Mo/s) • 2 FireWire 800, 1 USB 2.0 • Câbles FireWire 800, USB 2.0, FireWire 800 vers 400 (9-6)
80 Go 7200 t/m	113,62€TTC **95€HT**	166,24€TTC **139€HT**
160 Go 7200 t/m 8 Mo	142,32€TTC **119€HT**	186,58€TTC **156€HT**
200Go 7200 t/m 8 Mo	160,26€TTC **134€HT**	214,08€TTC **179€HT**
250 Go 7200 t/m 8 Mo	196,14€TTC **164€HT**	387,50€TTC **324€HT**
400 Go 7200 t/m 8 Mo	369,56€TTC **309€HT**	

SafeDisk Mini Minidisques 2.5" Auto alimentés en FireWire Adaptateur secteur fourni	FireWire 400 & USB 2.0 • 2 FireWire 400, 1 USB 2.0 • Câbles FireWire 400, USB 2.0	FireWire 800 & USB 2.0 • Le plus rapide du monde • 2 FireWire 800, 1 USB 2.0 • Câbles FireWire 800, USB 2.0, FireWire 800 vers 400 (9-6)
40 Go 5400 t/m	129,17€TTC **108€HT**	159,07€TTC **133€HT**
60 Go 4200 t/m	154,28€TTC **129€HT**	
60 Go 5400 t/m	160,26€TTC **134€HT**	198,54€TTC **166€HT**
60 Go 7200 t/m	220,06€TTC **184€HT**	243,98€TTC **204€HT**
80 Go 4200 t/m	184,18€TTC **154€HT**	
80 Go 5400 t/m	202,12€TTC **169€HT**	238,00€TTC **199€HT**
100 Go 4200 t/m	255,94€TTC **214€HT**	
100 Go 5400 t/m	285,84€TTC **239€HT**	309,76€TTC **259€HT**

CryptoDisk : Confidentialité absolue du cryptage

Votre disque dur entre de mauvaises mains, et toute votre vie numérique est dévoilée, vie privée et projets professionnels les plus sensibles peuvent se retrouver chez vos concurrents. Avec nos CryptoDisk, aucun risque, sans votre clef personnelle le disque est illisible car totalement crypté. Et vous profitez des pleines performances. ***Même construction que les SafeDisk !***

svm ★★★★ Finaliste Produits 2005 PC Achat

- Cryptage matériel 40,64 ou 128 bits temps réel aucun ralentissement !
- Ultrarapides > 30 Mo/s (FW 400) et jusqu'à 60Mo/s (FW 800)
- Universel : 2 ports FireWire 400 ou 2 FireWire 800, 1 port USB 2
- Tous câbles fournis (dont un 6-9 pour les FireWire 800)
- 100% Aluminium épais - Châssis antichoc - Silencieux (pas de ventilateur)
- OFFERTS : MacDrive 6 (PC), Personal Backup X.3, Virus Barrier (Mac)

MacDrive 6 (PC) Personal Backup X.3(Mac) Virus Barrier (Mac) OFFERTS

Mini CryptoDisk 2.5" FireWire 400 & USB 2.0	Clef 40 bits	Mini CryptoDisk 2.5" FireWire 800 & USB 2.0	Clef 64 bits	Clef 128 bits
40 Go	149,50€TTC **125€HT**	40 Go 5400 t/m	226,04€TTC **189€HT**	321,72€TTC **269€HT**
60 Go	178,20€TTC **149€HT**	60 Go 5400 t/m	238,00€TTC **199€HT**	333,68€TTC **279€HT**
80 Go	208,10€TTC **174€HT**	60 Go 7200 t	316,94€TTC **265€HT**	405,44€TTC **339€HT**
		80 Go 5400 t	297,80€TTC **249€HT**	387,50€TTC **324€HT**

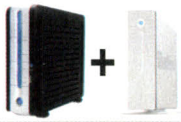
CryptoDisk 3.5" FireWire 400 & USB 2.0	Clef 40 bits	CryptoDisk 3.5" FireWire 800 & USB 2.0	Clef 64 bits	Clef 128 bits
160 Go 7200 t/m 8Mo	178,20€TTC **149€HT**	160 Go 7200 t/m 8Mo	238,00€TTC **199€HT**	333,68€TTC **279€HT**
200 Go 7200 t/m 8Mo	190,16€TTC **159€HT**	200 Go 7200 t/m 8Mo	261,92€TTC **219€HT**	345,64€TTC **289€HT**
250 Go 7200 t/m 8Mo	238,00€TTC **199€HT**	250 Go 7200 t/m 8Mo	299,00€TTC **250€HT**	387,50€TTC **324€HT**
400 Go 7200 t/m 8Mo	441,32€TTC **369€HT**	400 Go 7200 t/m 8Mo	513,08€TTC **429€HT**	584,84€TTC **489€HT**

SohoNas : Votre vie numérique en réseau

Dès que l'on a plusieurs ordinateurs à la maison, le partage des données multimédias (MP3, DiVx, Vidéos, Photos) pose un problème : on ne sait jamais sur quel ordinateur le fichier que l'on cherche se trouve, et souvent cet ordinateur est éteint. De plus, les données multimédias prennent beaucoup de place sur les disques durs des différentes machines. Le SohoNas MacWay résout d'un coup tous ces problèmes et vous fera profiter de votre iLife avec un confort incomparable : tous vos fichiers s'y trouvent, tous vos ordinateurs peuvent y accéder à tout moment !

- Très rapide - Totalement Silencieux (pas de ventilateur) / Mise en veille
- 3 ports USB 2 / 1 port Ethernet 10/100 - Très simple d'emploi - Interface web
- Backup autonome sur disque dur USB 2 externe ou extension de capacité
- Partage sur le réseau de vos disques, lecteurs de carte mémoire, clefs de stockages, appareils photos USB ou USB 2
- Partage de fichiers hétérogènes Windows /Unix/Linux / Mac OS
- Protocoles FTP/SMB/AppleTalk/TCP/IP - Dossiers protégeables par mot de passe

SohoNas 160 Go	299,00€TTC	**250€HT**
SohoNas 250 Go	357,60€TTC	**299€HT**
SohoNas 160 Go + SilverDrive 3 160 Go USB 2	393,48€TTC	**329€HT**
SohoNas 250 Go + SilverDrive 3 250 Go USB 2	499,93€TTC	**418€HT**



En bundle avec un Silverdrive 3 USB 2.0 : Sauvegarde automatique ou extension de la capacité !

Commandez sur notre site web http://www.macway.com (paiement CB sécurisé, chèque ou virement) ou au 0 890 809 609

MACWAY VPC - Boîte Postale : CS 82268-67454 Mundolsheim Cedex-0 890 809 609 (*0,15/min)-lundi au vendredi 9h à 19h

MACWAY BOUTIQUE - 1, rue Transversale C Parc Commercial Nord 67550 Vendenheim - lundi au vendredi 9 à 12h - 14h à 19h

MACWAY BOUTIQUE PARIS - 39, rue Lafayette 75009 Paris - Métro : Le Peletier (5 min de l'Opéra) - mardi au samedi 10 à 19h

Le Media Center du pauvre

Télécommande multimédia Awox Media CTRL

Env. 80 € TTC

Télécommande IR universelle avec logiciel multimédia. Support de tous les fichiers (audio-vidéo-images) en fonction des codecs installés sur le PC. Livré avec câbles audio et vidéo 5 m, piles LR06, adaptateur Péritel-RCA/S-Video, notice d'utilisation.

Une télécommande infrarouge universelle, une interface logicielle lisible à plusieurs mètres de distance, il n'en faut pas plus pour transformer un PC en Media Center. Ou presque : à 80 €, le Media Center d'Awox n'intègre ni tuner TV ni module d'enregistrement vidéo. Awox fournit toutefois un câble audio-vidéo de 5 mètres qui permet de déporter l'image du PC sur un téléviseur, à condition que le PC soit équipé de la sortie idoine. Très simple à installer et bien intuitif, le logiciel offre l'accès aux fichiers du PC via 4 onglets (musique, vidéos, images et Internet), mais ne gère pas, malheureusement, la lecture des DVD-vidéo. Autre défaut, que l'on retrouve sur la plupart des solutions concurrentes, l'impossibilité de lancer un fichier musical après avoir lancé un diaporama d'images numériques. ***P.B.***

★★★☆☆

POUR

La simplicité d'utilisation, la télécommande universelle.

CONTRE

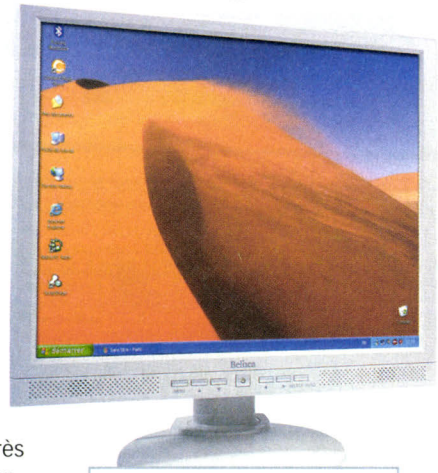
L'absence de lecture des DVD-vidéo.

PHOTOS JACQUES FEINE

Grand angle pour petit budget

Ecran plat Belinea 10 19 01

Env. 370 € TTC



Ecran plat TFT 19" avec dalle TFT+TN, résolution native 1 280 x 1 024. Lumin. 250 cd/m², contraste 500:1, angle de vision H/V 160°/130°, temps de réponse 16 ms. 1 entrée VGA, 1 prise casque, 2 haut-parleurs stéréo. Conso. max 45 W, veille 1 W. Dimensions : 42,7 x 44,9 x 19,8 cm. Poids : 5 kg.

Excellent rapport qualité/prix pour ce moniteur plat de 19 pouces, qu'on trouve déjà sur Internet aux environs de 335 €, soit le prix d'une dalle 17 pouces d'entrée de gamme. Certes, le look est assez commun et la connectique réduite à une simple entrée VGA, mais la dalle révèle une bonne luminosité et un excellent taux de contraste, qui font du 10 19 01 un bon outil pour la retouche d'image. Parfaitement nette sous tous les angles, la dalle TFT affiche également de bons résultats pour le jeu et la vidéo en dépit d'un léger effet de rémanence. Coup de chapeau, aussi, à l'ajustement automatique de l'image à chaque changement de résolution, qui évite le recours aux touches de réglage. Bien que l'image ne soit parfaite qu'en 1 280 x 1 024, les modes 1 024 x 768 et 800 x 600 restent ici acceptables après un petit temps d'adaptation. Côté ergonomie, le Belinea est un peu moins satisfaisant : outre la finition très moyenne de l'écran, nous regrettons l'impossibilité de régler la hauteur de la dalle. Et qu'on n'attende pas grand-chose des haut-parleurs intégrés, peu puissants et très nasillards. Mais à ce prix… ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le contraste et l'angle de vision hors du commun, le prix très bas.

CONTRE

Pas d'entrée vidéo DVI, l'ergonomie rudimentaire.

Le home cinéma pas cher

Vidéoprojecteur Viewsonic PJ400

Env. 850 € TTC

Vidéoprojecteur tri-LCD, lumin. max 1 600 lm, contraste 300:1. Lampe de 165 W, durée de vie max 4 000 h (mode éco). Résol. native 800 x 600. Compatible NTSC, Pal, Secam, HDTV (1080i, 720p). 1 VGA, 1 S-Video, 1 composite. Livré avec télécom. IR, câble VGA. Dim. : 28,5 x 20,2 x 8,3 cm. Poids : 2,2 kg.

Le home cinéma pour moins de 850 €, c'est ce que propose Viewsonic avec cet étonnant vidéoprojecteur LCD d'entrée de gamme. Si Viewsonic le destine principalement à un usage professionnel, l'engin convient assez bien pour une utilisation home cinéma, à condition de le compléter avec les câbles ad hoc (S-Video, RCA…), non livrés. Certes, la connectique reste basique (ni entrée DVI, ni prise YUV), et la résolution native ne dépasse pas 800 x 600 pixels, mais le PJ400 est compatible avec tous les standards vidéo actuels, y compris le HDTV (1080i, 720p). Surtout, l'appareil se révèle aussi lumineux, avec ses 1 600 lumens, que des modèles beaucoup plus chers, tout en offrant un niveau de contraste correct (300:1). Lors de nos tests, nous avons pu visionner divers films en DVD sur un écran de 2,50 m de large sans avoir à faire le noir complet dans la pièce. Cette forte luminosité se paie hélas par un niveau sonore élevé, mais le Viewsonic propose aussi un mode silencieux. Tout en abaissant l'intensité de l'éclairage, donc la vitesse de rotation du ventilateur, il permet de prolonger la vie de la lampe (qui coûte 380 €, soit presque la moitié du prix de l'appareil !) jusqu'à 4 000 heures. ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le prix, la forte luminosité, la durée de vie de la lampe en mode silencieux.

CONTRE

Le niveau sonore important à plein régime, la présence d'un seul câble VGA livré.

MacWay

VPC : 0 890 809 609*/ FAX : 0 890 809 109*

VPC en ouverture continue du lundi au vendredi 9h-19h

www.macway.com

PCWay

Chez MacWay les meilleurs disques internes du marché sont aux meilleurs prix ! ...oui, nous avons encore du SCSI

Disques durs IDE-ATA

80 IDE 7200 t/min
44€HT
52,62€TTC

250Go IDE 7200 t/min 8Mo
109€HT
130,36TTC

160 Go IDE 7200 t/min 8Mo
69€HT
82,52€TTC

400Go IDE 7200 t/min 8Mo
250€HT
299,00€TTC

200Go IDE 7200 t/min 8Mo
83€HT
99,27€TTC

400 Go À PRIX INOUÏ
à vous la capacité maxi, n'hésitez plus !

Disques durs Serial ATA

300Go 16Mo
300 Go 7200T/m 16Mo de cache SATA Natif
Maxtor Diamond Max Plus 300Go 7200t 16Mo Serial ATA Natif Bi-Processeur Native command queuing Fluid dynamic bearing
158€HT
188,97€TTC

10000T/min
INCROYABLE ! 74 Go 10000T/m 8Mo de cache Débit 74 Mo/s
74Go Western Digital "Raptor" 10000t 8Mo Serial ATA
159€HT
190,16€TTC

Le plus gros : 400 Go
400Go Hitachi 7200t 8Mo Serial ATA
269€HT
321,72€TTC

250Go Le Best Seller
250Go 7200t 8Mo Serial ATA
119€HT
142,32€TTC

Go	3.5" ATA €TTC	€HT	3.5" SATA €TTC	€HT	3.5" SCSI €TTC	€HT
	Pour les G3 et G4, iMac, Cube. Incompatibles G5 **Attention :** les disques > 120 Go nécessitent une carte contrôleur ATA 133 ou un G4 MDD ou >.		Pour G5 ou pour G4 équipé d'une carte contrôleur SATA. Les Raptor sont les plus rapides sous Mac OS X			
80	7200t 52,62	44	74Go 10000t 190,16	159	73Go 10000t 255,94	214
146					IBM U320 10000t 68B 417,40	349
160	7200t 8Mo 82,52	69	7200t 8Mo 89,70	75		
200	7200t 8Mo 99,27	83				
250	7200t 8Mo 130,36	109	7200t 8Mo 142,32	119		
300			7200t 16Mo 188,97	158		
400	7200t 8Mo 299,00	250	7200t 8Mo 321,72	269		

50B = 50 broches pour anciens Mac
68B = 68 broches carte requise

Disques SCSI disponibles en externe
+ 39€HT/46.64€HT pour les 50B
+ 149€HT/178.20€HT pour les 68B

Record SCSI 300Go 10000 t/min U320 UNE BOMBE
Hitachi Ultrastar SCSI U320 300GO 10K300
1015,40€TTC **849€HT**

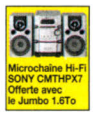
JUMBO et JUMBO Jr : Capacité maxi et silence

Le plus gros disque dur du monde, jusqu'à 1.6 Téra en continu !

- Totalement Silencieux (pas de ventilateur) refroidissement passif
- 2 ports FireWire 400 / 1 port USB 2 - 100% Aluminium
- Personal Backup X3 et MacDrive 6 offerts

Jumbo Jr 400 Go 7200t/min 8Mo	333,68€TTC	279€HT
Jumbo Jr 500 Go 7200t/min 8Mo	398,27€TTC	333€HT
Jumbo Jr 800 Go 7200t/min 8Mo	748,70€TTC	626€HT
Jumbo 800 Go 7200t/min 8Mo	638,66€TTC	534€HT
Jumbo 1Téra 7200t/min 8Mo	776,20€TTC	649€HT
Jumbo 1.6 Téra 7200t/min 8Mo	1548,82€TTC	1295€HT

OFFERTS
MacDrive (PC)
P.Backup X3 Virus Barrier (Mac)



Microchaine Hi-Fi SONY CMTHPX7 Offerte avec le Jumbo 1.6To

XLdisk 2 : Jusqu'à 800Go à 88Mo/s

Plus design, plus petit, encore moins cher que L'XLdisk si apprécié de SVM Mac :

SVMMac 12/04

- Ultrarapide : jusqu'à 88Mo/s en FireWire 800
- 2 ports FireWire 800 - 100% Aluminium
- 1 Câble FireWire 800, 1 Câble FW 800-400 (6-9)
- Personal Backup X3 et MacDrive 6 offert

XLdisk 2 400 Go 7200t/min 8Mo	297,80€TTC	249€HT
XLdisk 2 500 Go 7200t/min 8Mo	375,54€TTC	314€HT
XLdisk 2 800 Go 7200t/min 8Mo	728,36€TTC	609€HT

Les DVD-R en 16x, et le bi-couche 8.5Go

Graveurs SilverBurner 2 Tout Aluminium Pioneer DVR-109

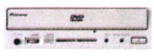
N'investissez que dans un seul graveur et partagez-le entre tous vos ordinateurs PC ou Mac grâce à ses connectiques USB 2 et ou FireWire

SilverBurner 2 USB 2.0 16X
16x DVD-R/+R - 8xDVD+RW/6x DVD-RW 4x R-DL/R+DL : Dual Layer 8.5 Go ! Pioneer DVR-109 1 port USB 2.0
OFFERTS Easy CD & DVD Creator 7 Basic DVD EDITION (PC) Toast 6 Lite (Mac)
91€HT 108,84€TTC

SilverBurner 2 Combo 16X
16x DVD-R/+R - 8xDVD+RW/6x DVD-RW 4x R-DL/R+DL : Dual Layer 8.5 Go ! Pioneer 109 Mac OS X 2.8 ou > 2 ports FireWire 400 / 1 USB 2.0
OFFERTS Easy CD & DVD Creator 7 Basic DVD EDITION (PC) Toast 6 Lite (Mac)
114€HT 136,34€TTC

avec Pioneer DVR-108 QLS
16x DVD-R/+R - 4xDVD+RW/4x DVD-RW 4x R-DL : Dual Layer 8.5 Go ! Même offre logicielle
88€HT 105,25€TTC

avec Pioneer DVR-108 QLS
16x DVD-R/+R - 8xDVD+RW/6x DVD-RW 4x R-DL : Dual Layer 8.5 Go ! Même offre logicielle
108€HT 129,16€TTC



Graveur 16X interne Pioneer DVR-108 QLS
16x DVD-R/+R - 4xDVD+RW/4x DVD-RW 4x R-DL : Dual Layer
59€HT 70,56€TTC

Graveur 16X interne Pioneer DVR-109
16x DVD-R/+R - 8xDVD+RW/6x DVD-RW 4x R-/+DL : Dual Layer
66€HT 78,94€TTC

Tour de duplication 7 CD-R 52x TOP PROMO

Tour de Duplication Autonome 7 Graveurs CD 52x + Lecteur CD 52x
500€HT 598,00€TTC

Possibilité de location !

Dupliquez les DVD en 8x !
1 Lecteur, 4 Graveurs 8x LCD
836,00€TTC **699€HT**
1 Lecteur, 7 Graveurs 8x LCD
1194,80€TTC **999€HT**

Gravez vos CD en 52x !

SilverBurner 2 aluminium CDR 52x
USB 2 58,60€TTC **49€HT**
FireWire & USB 2 70,56€TTC **59€HT**

FireRack : des cartouches de 400 Go !

OFFERTS
MacDrive (PC)
P.Backup X3 Virus Barrier (Mac)

Toujours trop de Gigas ! Vos disques se remplissent à une vitesse phénoménale ? Les nôtres aussi. Vous n'avez pas le temps de graver toutes ces données ? Nous non plus ! Comment les sauvegarder ? C'est pour toutes ces raisons que nous avons développé la cartouche la plus rapide, la plus grosse, la plus fiable et la plus économique du marché : le disque dur extractible à chaud !

- *Jusqu'à 400Go en 7200 t/min*
- *30 Mo/s FireWire Oxford911*
- *Débranchable - rebranchable à chaud*
- *Un seul boîtier, autant de cartouches que vous voulez.*
- *Autant de boîtiers d'accueil que vous voulez pour déplacer juste vos données*
- *Mettez votre "cartouche" de sauvegarde au coffre pour vous prémunir du vol et des incendies !*

SVMMac *"Très bien : Une solution amovible en FireWire, les performances des disques…"*

FireRack seul (vide)
118,40€TTC **99€HT**

		FireRack		"Cartouche" supplém.	
80 Go	7200 t/m	136,34€TTC	114€HT	76,54€TTC	64€HT
160 Go	7200 t/m 8Mo	166,24€TTC	139€HT	106,44€TTC	89€HT
200Go	7200 t/m 8Mo	190,16€TTC	159€HT	126,78€TTC	106€HT
250Go	7200 t/m 8Mo	226,04€TTC	189€HT	160,26€TTC	134€HT
400Go	7200 t/m 8Mo	417,40€TTC	349€HT	357,60€TTC	299€HT

FireSafe 800 : Le disque de 800 Go, ou 2x400 en Raid 1

OFFERTS
MacDrive (PC)
P.Backup X3 Virus Barrier (Mac)

400Go 2 x 200 Go 7200t/m 8Mo
513,08€TTC **429€HT**

500Go 2 x 250 Go 7200t/m 8Mo
598,00€TTC **500€HT**

800Go 2 x 400 Go 7200t/m 8Mo
931,68€TTC **779€HT**

- *Meilleure électronique Oxford 922- Ultrarapide > 50 Mo/s*
- *Contrôleur Raid Hardware (aucun driver requis)*
- *2 Disques durs 7200 t/min (échangeables à chaud en RAID 1).*
- *Clonage bit à bit de disques durs*

Mode Raid 1 : Écrit les données simultanément sur 2 disques pour vous prémunir de la panne matérielle d'un disque condamnant vos données.

MIEUX, vous pouvez mettre un des disques au coffre pour éviter les risques de vol et d'incendie. Et tout cela à 30 Mo/s : productivité maximale !

Mode Raid 0 : Combine la capacité et la performance des deux disques. Cela crée un volume de 800Go ultrarapide.

Mvisto : Le juke-box DivX/vidéo/audio/photo de poche !

SVMMac

Mvisto 40 Go
238,00€TTC **199€HT**

Mvisto 80 Go
309,76€TTC **259€HT**

Mvisto 100 Go
388,70€TTC **325€HT**

Branchez le Mvisto à une TV et profitez, où que vous soyez, de tous vos films, vos vidéos, vos musiques et même vos photos. Le Mvisto est un véritable système multimédia de poche idéal pour les vacances.

- Vous pouvez l'utiliser comme un véritable Disque dur 2.5" FAT32/NTFS ou Mac (HFS+)
- Interface Ultrarapide USB 2.0 / Compatible HDTV 1080i
- Certifié DivX, le Mvisto lit les formats vidéo : MPEG-1 (AVI, MPG), MPEG-2 (AVI, VOB), MPEG-4 (AVI, DivX, DivX VOD, XviD)
- Formats Audio : WAV, MP3, MPEG-4 (AAC), WMA, AC3. OGG Vorbis
- Sorties Video : NTSC/PAL Composite, S-Video (option : YPbPr Video, Peritel, VGA, HDTV)
- Sorties Audio : Dual Stereo Analog Audio Dolby Digital 5.1 et DTS pass through
- Tout petit : 13.2cm x 8cm x 1.7cm - Aluminium - livré avec télécommande

Acuta-4 : 1.6 Téra en FireWire 800

SVMMac

"Une solution abordable de sauvegarde RAID…"

"Pas besoin de pilote, le périphérique est opérationnel en quelques minutes…" SVMMac 02/04

Microchaine Hi-Fi SONY CMTHPX7 Offerte avec l'Acuta 1.6To

- *Jusqu'à 1000 Go en Raid 0*
- *Jusqu'à 750 Go Sécurisés*
- *Raid niveau 0,1,0+1,5 ou 5+spare*
- *4 disques durs extractibles à chaud*
- *Ventilateur extractible à chaud*
- *Interface FireWire 800Mbits/s et USB 2.0*
- *Raid hardware : aucun besoin de driver Directement reconnu par votre OS Fiabilité maximale*

OFFERTS
MacDrive (PC)
P.Backup X3 Virus Barrier (Mac)

Service Pro
échange anticipé, par unité de remplacement, sous 24h pendant 3 ans pour 12% en plus du prix de vente

Acuta 4 Nu (sans disques)	836,00€TTC	699€HT
Acuta 4 800 Go 4x200 Go 7200 t/m 8Mo	1290,48€TTC	1079€HT
Acuta 4 1 Téra 4x250 Go 7200 t/m 8Mo	1434,00€TTC	1199€HT
Acuta 4 1,6 Téra 4x400 Go 7200 t/m 8Mo	2098,98€TTC	1755€HT

Nas MacWay : 2, 4, ou 8 disques jusqu'à 3.2 To

Microchaine Hi-Fi SONY CMTHPX7 Offerte avec les Nas 1.6 ou 3.2To

Un prix incroyable pour une productivité décuplée grâce au stockage centralisé et partagé de masse, plus besoin de transférer sans cesse vos fichiers de poste en poste puisqu'en les stockant directement sur ces Nas ils sont immédiatement accessibles en réseau par tous vos postes ! Ces Nas se distinguent de la concurrence par la grande vitesse de leur port Ethernet Gigabit qui vous permettra de traiter les données les plus lourdes comme la vidéo, de plus ils offrent la meilleure compatibilité Mac du marché grâce au support d'AppleTalk 3.1 qui ne connaît pas de limite de taille de fichier, une première ! Enfin, leurs disques durs extractibles à chaud vous permettent de remplacer vous-même un disque si un problème survenait

- Interface Ethernet Gigabit (x2 sur 820)
- RAID 0,1,3,5 JBOD (3&5 sur 410&820)
- Disques extractibles à chaud
- Administration très simple via le web
- Notifications par eMail
- 30Mo/s et plus en Gigabit !
- Protocoles SMB 3/AFP 3.1/NFS 3
- Support des fichiers de plus de 2Go même sous Appletalk !
- Partage de fichiers hétérogènes Windows /Unix/Linux / Mac OS

Service Pro
échange anticipé, par unité de remplacement, sous 24h pendant 3 ans pour 12% en plus du prix de vente

NAS 220GT 500 Go 2x250 Go 7200 t/m 8Mo	948,43€TTC	793€HT
NAS 220GT 800 Go 2x400Go 7200 t/m 8Mo	1298,86€TTC	1086€HT
NAS 420GT 1 Téra 4x250 Go 7200 t/m 8Mo	2032,00€TTC	1699€HT
NAS 420GT 1,6 Téra 4x400 Go 7200 t/m 8Mo	2630,00€TTC	2199€HT
NAS 820GR 2 Téra 8x250 Go 7200 t/m 8Mo	3998,23€TTC	3343€HT
NAS 820GR 3,2 Téra 8x400 Go 7200 t/m 8Mo	5498,01€TTC	4597€HT

Commandez sur notre site web http://www.macway.com (paiement CB sécurisé, chèque ou virement) ou au 0 890 809 609

MACWAY VPC - Boîte Postale : CS 82268-67454 Mundolsheim Cedex-0 890 809 609 (*0,15/min)-lundi au vendredi 9h à 19h

MACWAY BOUTIQUE - 1, rue Transversale C Parc Commercial Nord 67550 Vendenheim - lundi au vendredi 9 à 12h - 14h à 19h

MACWAY BOUTIQUE PARIS - 39, rue Lafayette 75009 Paris - Métro : Le Peletier (5 min de l'Opéra) - mardi au samedi 10 à 19h

Toute la vidéo sur son PC

Boîtier tuner TV et acquisition vidéo Avermedia AverTV USB 2.0 Plus Env. 100 € TTC

Boîtier tuner TV analogique USB 2 avec fonction acquisition vidéo analogique. 1 entrée composite, 1 S-Video, prises audio RCA et jack 3,5 mm. Livré avec télécommande IR, antenne amovible de 15 cm, câble USB 2, CD de pilotes et logiciels. Dim. : 8,9 x 9 x 1,7 cm. Poids : 125 g.

Un petit bijou, ce boîtier tuner TV USB 2 en alu brossé, qui fait également office de module d'acquisition vidéo. Livré avec une télécommande infrarouge très pratique, il offre une excellente qualité d'image pour les émissions hertziennes, à condition toutefois de le relier à une véritable antenne râteau, et pas au modèle portatif de 15 cm fourni par le constructeur. Bon point aussi pour les nombreuses fonctions d'enregistrement télé offertes par une interface logicielle agréable (mais en anglais sur notre modèle) : scan automatique des chaînes, timeshifting, enregistrement au format Avi, Mpeg-1 ou 2... Le module d'acquisition vidéo, lui, est certes limité aux flux audiovidéo analogiques, mais il a parfaitement fonctionné avec les divers logiciels testés, dont le module Movie Maker d'XP. Heureusement, car aucun logiciel de montage n'est fourni. ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le boîtier compact, la qualité d'image télé, l'interface logicielle agréable.

CONTRE

L'absence de logiciel de montage vidéo, l'antenne portative médiocre.

PHOTOS JACQUES FEINE

Un PC hyper complet

PC de bureau Granville GV L42 800

Env. 900 € TTC

PC de bureau avec Pentium 4 520 (2,8 GHz), 512 Mo DDR, disque dur S-ATA 160 Go, graveur DVD double couche, carte 3D ATI Radeon X300, écran TFT 19". 6 USB 2, 1 Firewire, 2 PS/2, 1 série, 1 parall. 1 VGA, 1 DVI, Ethernet 10/100. Win XP éd. Fam., PowerDVD, Easy CD/DVD Creator 7, Bit Defender Pro (maj. 1 an).

A vos Caddies ! C'est dans la grande distribution que vous trouverez, dès la fin mars, ce PC à un prix imbattable : 900 €, à peine, pour une configuration complète avec écran plat 19 pouces. Et pas de mauvaise surprise en vue. La machine, concoctée par l'assembleur français Granville, est au goût du jour. Pentium 4 à 2,8 GHz et 512 Mo de mémoire DDR côté moteur, carte 3D PCI-Express ATI X300 pour le jeu 3D. Les vidéastes et photographes apprécieront l'entrée Firewire et les lecteurs de cartes mémoire en façade, qui viennent compléter le graveur de DVD double couche signé Sony. L'écran 19", de son côté, n'est certes pas très sexy et manque de luminosité, mais il se révèle globalement correct. Un bon ensemble, à quelques bémols près. Signalons ainsi que les performances brutes de la machine, d'après nos tests, sont en deçà de la moyenne pour les applications bureautiques. La faute, semble-t-il, au chipset SIS de la carte mère, moins performant que celui d'Intel. Autre déception, la machine est très bruyante dès le démarrage, et doit se contenter d'une souris "à l'ancienne", à fil et à boule. Bon point, en revanche, pour l'antivirus livré, ce qui est rare, avec un an de mises à jour gratuites. ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Le prix très bas, l'écran 19", l'antivirus avec 1 an de mises à jour gratuites.

CONTRE

Les performances un peu décevantes, la ventilation bruyante.

Il grave tout ce qui bouge

Lecteur graveur Packard Bell Easy DVD Recorder DivX Edition

Env. 250 € TTC

Platine DVD-DivX/graveur de salon, puce LSI DMN8602. Prises Péritel, S-Vidéo, composante, YUV et Firewire. Prises audio analogiques et num. (coax., optique). Livrée avec câble Péritel, câble antenne TV et télécommande infrarouge. Dimensions : 43 x 30 x 5,3 cm. Poids : 4 kg.

Voilà une platine de salon qui ne manque pas d'atouts. C'est d'abord un lecteur de DVD et de DivX qui offre une bonne compatibilité avec la plupart des formats (Mpeg-1 et 2 ; DivX 3.11a, 4.x et 5.x). Seul le DivX 5 Pro n'est pas lu. Et qui est aussi capable de lire la seconde piste audio des BivX et les sous-titres au format SRT. Mais plus qu'un simple lecteur, cette platine offre les mêmes fonctions qu'un magnétoscope numérique grâce à son graveur de DVD. Elle peut encoder en Mpeg-2 le signal vidéo issu d'une télévision, via sa prise d'antenne, ou d'un périphérique externe (lecteur DVD, magnétoscope...) via son entrée Péritel. Il est même possible de brancher un caméscope sur ses entrées vidéo S-Video, RCA et DV. L'enregistrement s'effectue sur un DVD+R ou +RW (DVD-R et -RW non gérés). Une fois le disque finalisé, il est lu par n'importe quel lecteur de DVD. Selon la qualité d'encodage choisie, le temps d'enregistrement varie de 60 à 360 minutes. L'interface de l'Easy DVD Recorder permet d'attribuer un nom à une séquence à l'aide d'un clavier virtuel. Dommage que l'ergonomie de la télécommande laisse à désirer. Mais le plus gênant est le ronflement bruyant de la platine, même sans disque dans le tiroir. ***Amine Meslem***

★★★★☆

POUR

Les capacités d'enregistrement à partir de différentes sources.

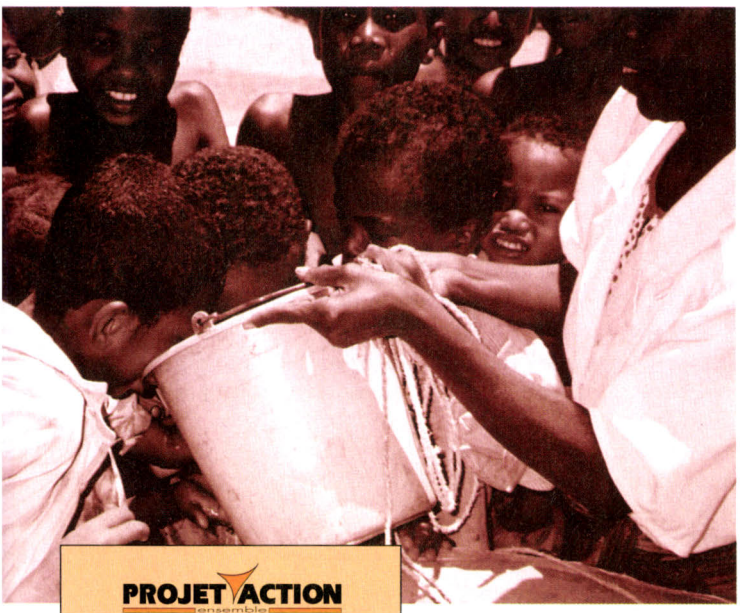
CONTRE

La mauvaise ergonomie de la télécommande, le bruit.

HUMANITAIRE MADAGASCAR

Parrainez ici un projet de là-bas

où 75 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté.
***0,33 €** (2,19 F) par jour à votre charge, c'est ce que vous coûtera votre parrainage.*
Leur projet, c'est le votre, ils comptent sur vous.



PROJET ACTION ensemble

Lauréate 1998 de la fondation Radio Bleue (Fondation de France)

Lauréate 2000 de la Fondation du Crédit Coopératif

2001 : le président de Projet Action est nommé Chevalier de l'Ordre National Malgache

Projet action a fait des choix :

Pas de misérabilisme.
Pas d'assistanat, nous initions des partenariats avec une forte participation des villageois.
Pas de spécialisation car les besoins sont parfois très différents d'un village à l'autre.

- Des réalisations utiles définies en fonction des priorités des villages pour créer les conditions d'un vrai développement.
- La connaissance des villages et l'amitié des villageois.
- des frais de fonctionnement en France limités à moins de 5 % de notre budget.

Avec 20 € par mois seulement (déductibles à 50 % de vos impôts) vous pouvez sauver des vies et participer au développement de 20 villages dans le sud de Madagascar. En parrainant ce projet, il deviendra le vôtre. Grâce à vous, 15 000 villageois dont 10 000 enfants seront "debout" pour avancer sur la voie du développement.
Vous recevrez votre dossier de parrainage avec des photos, des témoignages. Régulièrement informé, vous suivrez de près la bonne réalisation des projets. Là-bas, ils vous attendent, vous qui allez devenir Acteur de leur développement, avec eux.

Réalisations 1997 à 2003 : 2 pistes, 24 puits, 1 pont, 1 centre de soins équipé, 1160 arbres fruitiers, matériel de broderie et de maraîchage, 3 marchés couverts, 1 hangar, 2 locaux de stockage de riz, 4 salles polyvalentes, éducation sanitaire et nutritionnelle, prêts à 0 % (décortiqueuse de riz, 4 machines à coudre, semences, élevage porcin), formation au maraîchage, alphabétisation adultes, réhabilitation des canaux d'irriguation, réfection d'une maternité.

Projets 2004 et 2005 : un CEG, un dortoir pour collégiens, réfection d'une piste, deux ou trois puits, une ou deux écoles primaires, électrification maternité, une ou deux salles polyvalentes, plusieurs bibliothèques villageoises, un atelier de fabrication de papier artisanal.

Coupon à retourner accompagné de votre un chèque à : Projet et Action : BP 23 - 93101 Montreuil cedex

Mme, Mlle, M. : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
.....
Code postal : .....
Ville : .....
Tél. bureau : .....
Tél. domicile : .....

☐ **Oui, je désire parrainer votre projet du sud de Madagascar** et je fixe le montant de ma participation mensuelle (pendant trois ans) à :

☐ 20 € (131,19 F) ☐ 40 € (262,38 F)
☐ 25 € (163,99 F ☐ ..... € ou plus (montant à préciser)
☐ 30 € (196,79 F

Je joins un chèque de ce montant correspondant à mon premier mois de parrainage. Je recevrai mon dossier de parrainage par retour.

☐ **Je ne peux pas parrainer ce projet pour le moment** mais je vous envoie un don de :

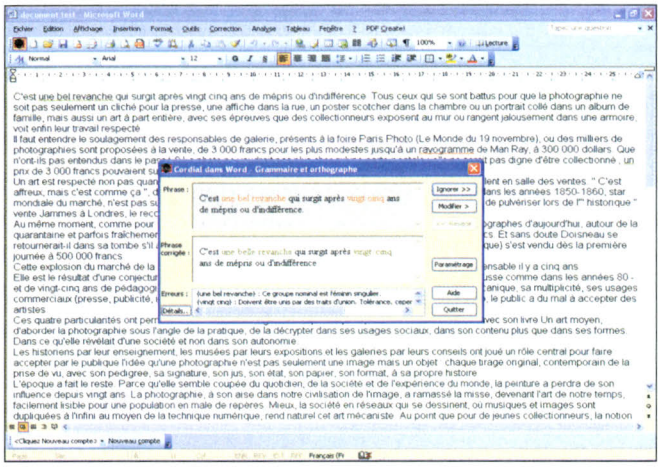
☐ 25 € (163,99 F) ☐ 150 € (983,94 F)
☐ 50 € (327,98 F) ☐ ..... € ou plus (montant à préciser)
☐ 100 € (655,96 F)

☐ **Envoyez-moi seulement une documentation** complète sur Projet et Action. Je joins dans ce cas un chèque de 5 € (32,80 F) pour frais.

Un correcteur pointilleux

Correcteur Synapse Cordial 2005 Pro

Env. 200 € (100 € pour la version standard)



Pour PC Pentium 400 MHz, 64 Mo de Ram (256 Mo conseillés), 150 Mo sur le disque dur.

Ténor des logiciels de correction orthographique et grammaticale, Cordial améliore encore ses capacités d'analyse avec la version 2005 Pro. Il n'a ainsi aucun mal à corriger "il va au coiffeur", "il l'a agonisé d'injures" ou encore "parce qu'il a venu". Pas de problème non plus pour les accords en genre et en nombre, même dans des phrases longues et segmentées, où le sujet n'est pas évident à repérer. Bien sûr, persistent encore quelques étourderies : Cordial ne corrige pas "le marché de l'art est en trains de repartir", et il peut se révéler impuissant devant certaines homophonies telles que "j'ai des mots de tête", "je suis allé me baigner à la mère" ou encore "une population en mâle de repères". Il relève également comme "familiers" certains mots qui ne le sont pas toujours : papier ou mangé, par exemple. Pour le reste, Cordial ne mérite que des éloges. Il s'intègre parfaitement aux logiciels Office et corrige les messages d'Outlook Express. La correction peut aussi être lancée depuis l'interface propre de Cordial, qui accepte les principaux formats de texte : Word 2-Word 6, RTF, WordPerfect, AmiPro, HTML, TXT, etc. Le logiciel offre un nombre considérable d'outils complémentaires : dictionnaires Littré, des noms communs et des noms propres ; analyse des mots-clés, phrases-clés et concepts-clés ainsi que des mots et concepts délaissés ; occurrences orthographiques et grammaticales ; synonymes, antonymes, analogies, homonymes et paronymes ; dictionnaire de conjugaison ; et enfin traduction des mots et expressions en français, anglais, allemand, espagnol et italien (couple de langues sans restriction). Une grande partie de ces outils complémentaires est disponible via une interface pop-up activable à partir de n'importe quel logiciel. ***Jacques Harbonn***

★★★★

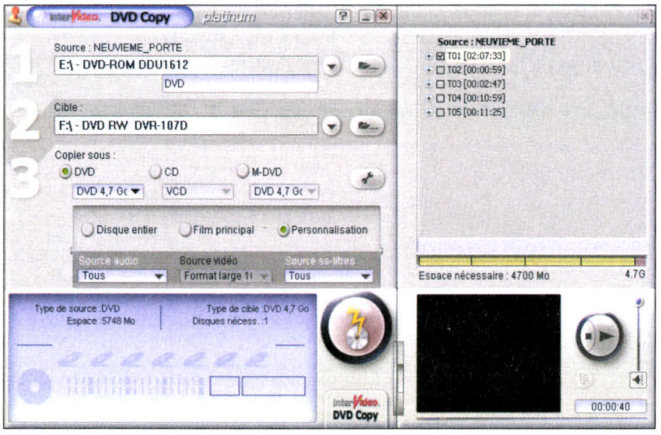
POUR
La qualité globale de la correction, la vitesse d'analyse, la traduction multilingue, les fonctions complémentaires.

CONTRE
Le logiciel bute sur les homophones.

La copie sans tricherie

Copie de DVD-vidéo InterVideo DVD Copy 2 Platinium +

Env. 40 €



Pour PC Pentium 600 MHz, 128 Mo de Ram (256 Mo conseillés), 40 Mo sur le disque dur, graveur de CD/DVD.

Ce logiciel se destine à la copie de DVD-vidéo sous toutes ses formes. Il assure ainsi la copie conforme sur DVD simple ou double couche, la recompression vidéo afin de faire tenir un film sur un DVD simple couche sans rien sacrifier, la copie du seul film (sans menus ni bonus) ou encore la sélection de la langue et des sous-titres. Cette diversité se retrouve dans la copie d'un DVD-vidéo sur CD. Il est ici possible de choisir entre les formats VCD, SVCD, Mpeg-4 et WMV, avec choix du débit pour ces deux derniers formats. Le logiciel permet enfin de rassembler plusieurs films sur un seul disque, le menu étant créé automatiquement. Et si le film est verrouillé par la protection CSS ? Il vous faudra récupérer sur le Net un outil d'extraction, qui déprotégera les fichiers et les recopiera sur votre disque dur ; DVD Copy 2 Platinium travaillera ensuite à partir de ces fichiers-là. Et il travaille vite et bien, quelques minutes suffisent à en maîtriser toutes les finesses. A noter la présence de WinDVD Creator 2, un outil de création de DVD-vidéo. ***J.H.***

★★★★

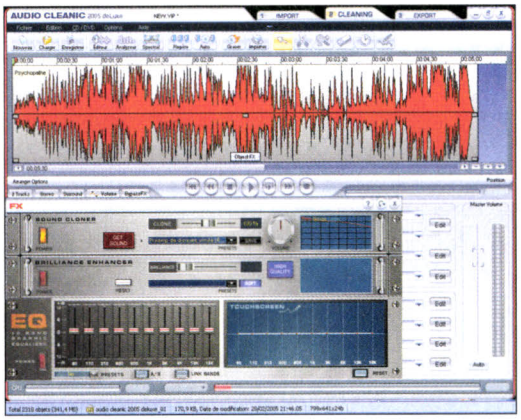
POUR
L'excellente ergonomie, la grande diversité des formats, la qualité de la recompression.

CONTRE
Le logiciel ne gère pas la protection CSS.

Toute la gamme du son

Restauration, traitement et gravure audio Magix Audio Cleanic 2005 Deluxe

Env. 50 €



Pour PC Pentium 500 MHz, 128 Mo de Ram, 100 Mo sur le disque.

Cette version 2005 renforce l'excellence du programme avec de nouvelles fonctions et des améliorations. Magix Audio Cleanic gère tous les supports. Il importe des fichiers Wav, WMA, MP3, Ogg Vorbis et des plages de CD audio, la connexion à la base CDDB permettant de récupérer directement les informations des morceaux musicaux. Il propose aussi l'enregistrement à partir de sources externes (platine vinyle, magnétophone et autres), le module d'enregistrement offrant différentes facilités et paramétrages : reconnaissance automatique des début et fin de morceaux, enregistrement aux formats Wav, MP3 ou Ogg Vorbis avec choix du débit, enregistrement "programmé" (début et durée). Un bon point encore pour le câble audio jack 3,5/Cinch et l'adaptateur jack 6,5/Cinch fournis. Les possibilités de correction et d'effets sont exceptionnelles. A la panoplie déjà pléthorique de la version précédente s'ajoutent la simulation de bande magnétique, l'effet chœur, l'élimination des toussotements, sifflements et autres applaudissements, le "declicker" manuel, l'amplificateur à tube (effet de distorsion analogique) et les transitions surround. Les paramétrages pré-établis et les assistants rendent le logiciel accessible aux novices, les experts disposant aussi de réglages pointus. L'export s'effectue sous forme de fichiers audio, CD audio, CD/DVD de données MP3, mais aussi désormais de DVD stéréo lisibles sur tout lecteur DVD-vidéo, et DVD audio réclamant une platine adaptée. ***J.H.***

★★★★★

POUR

Le traitement complet, la puissance des outils, la possibilité de créer des DVD audio.

CONTRE

Un apprentissage prolongé est indispensable pour maîtriser toutes les finesses.

Un Net...toyeur pour votre PC

Utilitaire système Xzeos System Lifeguard 2

Env. 40 €

Cette suite d'utilitaires se compose de cinq modules rassemblés dans une même interface, claire et ergonomique. Le module de nettoyage supprime les fichiers inutiles (les fichiers temporaires, en particulier), les fichiers obsolètes (par défaut ceux qui datent de plus de 5 ans), les dossiers vides, les liens rompus et les traces de la navigation Internet. Le module de configuration système permet d'ajouter, modifier et supprimer les modules téléchargés au démarrage, d'activer la fermeture automatique de l'ordinateur à une heure donnée, de personnaliser le système (explorateur, souris, menu Démarrer) ou encore de désinstaller des logiciels – la liste est plus complète que celle proposée par Windows. La sauvegarde des données s'effectue sur vos disques, graveurs ou sur un serveur FTP. Le logiciel offre aussi un outil de recherche des fichiers dupliqués, un nettoyeur de la base de registre, un fractionneur/fusionneur de fichiers et un défragmenteur de disque dur. Le tout est complété par l'antivirus Bit-Defender. En cas de problème, et pour peu que l'on ait activé l'effacement sécurisé, il est possible d'annuler les modifications. Une option non négligeable, quand on sait que le logiciel est parfois un peu expéditif quand il fait le ménage. ***J.H.***

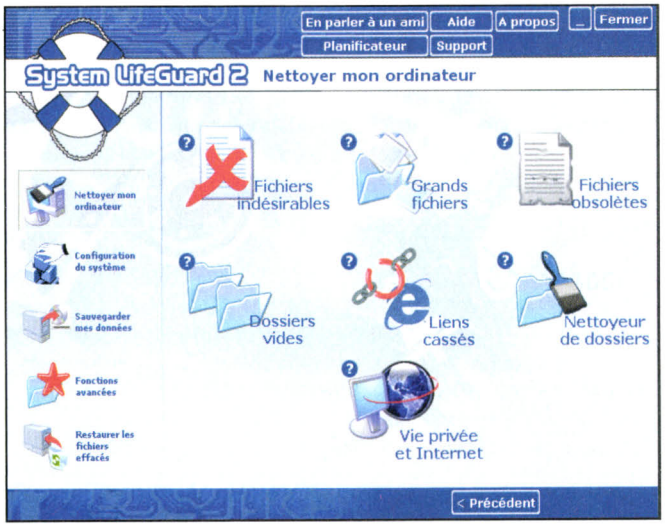
★★★☆☆

POUR

L'interface bien conçue, la bonne vitesse de traitement.

CONTRE

Certaines fonctions font doublon avec les outils Windows, le nettoyage est parfois trop zélé.



Pour PC Pentium 400 MHz, 64 Mo de Ram, 20 Mo sur le disque dur.

Logiciels Mandrake 10.1

Deux distributions Linux complètes et accessibles

Pour une première approche de Linux en douceur, l'achat d'une distribution en boîte est un bon choix. Une distribution est un ensemble de logiciels cohérent, préparé par un éditeur ou des bénévoles. Si vous avez l'Internet haut débit, vous pouvez en télécharger les CD gratuitement, mais la version boîte vous propose, en plus, un support technique, un manuel et davantage de logiciels en préinstallation, dont certains jamais inclus sur les CD gratuits (pilotes nVidia...). Acheter une distribution, c'est aussi contribuer au logiciel libre. Deux boîtes sont éditées en France : la française Mandrakelinux 10.1 PowerPack et l'américano-allemande Suse Professional 9.2. Sorties récemment, toutes deux se sont bâti une solide réputation : bonne détection du matériel, interface léchée, logiciels de configuration puissants, accessibilité aux débutants. Elles sont également idéales pour les développeurs ou les réseaux d'entreprise grâce à la quantité de logiciels qu'elles contiennent. Bureaux, lecteurs multimédias, bureautique, jeux, Internet : tout est dans la boîte ou sur les serveurs de l'éditeur concerné. Pour notre test, nous avons choisi deux machines : un PC de bureau Dell Optiplex 270 avec carte graphique nVidia sur port PCI et reliée à un réseau Ethernet filaire, et un portable Dell Inspiron 8600, relié à un réseau Wi-Fi par carte Mini PCI. Attention, il est impossible d'en tirer des conclusions définitives : tous les matériels ne sont pas toujours détectés, ou pas correctement ; certains, non détectés à l'installation, peuvent s'installer quand même, en bidouillant ensuite, tandis que d'autres refuseront obstinément de répondre. Car les fabricants traînent trop souvent les pieds pour aider les Linuxiens à écrire des pilotes. En matière de Wi-Fi, sauf surprise, c'est même carrément la catastrophe. Heureusement, Internet fourmille d'astuces et de tutoriels pour se tirer d'affaire dans la plupart des cas. Nous avons volontairement limité notre comparatif à l'installation et à l'ergonomie générale. La stabilité et la puissance de l'ensemble se valent et, de toute façon, dépendent beaucoup trop du matériel et du savoir technique de l'utilisateur pour faire l'objet d'une comparaison valable. ***Nicolas Robaux***

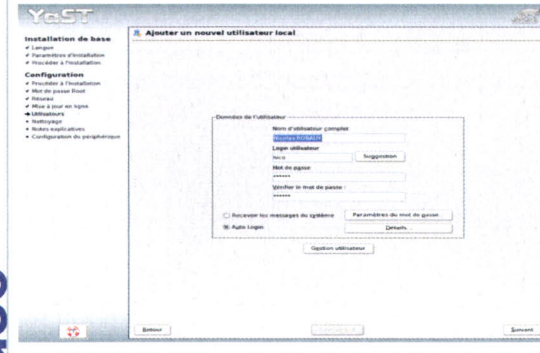
LIBERTÉ ILLIMITÉE

Il existe des dizaines de distributions Linux, dont vous pouvez avoir un aperçu sur distrowatch.org, qui fournit les liens pour les télécharger. Pour tester votre matériel, essayez une distribution dite Live-CD, qui s'utilise sans installation : elle vous donnera un premier aperçu facile et sans risque de Linux. Dans cette catégorie, Knoppix et Mandrakemove sont nos favoris. Les débutants apprécient aussi Ubuntu. Gentoo, Debian et Slackware s'adressent plutôt aux connaisseurs. Mais toutes exigent des connaissances minimales : savoir réinstaller Windows, faire une partition, mettre ses données à l'abri, tout réinstaller si besoin...

Critère 1

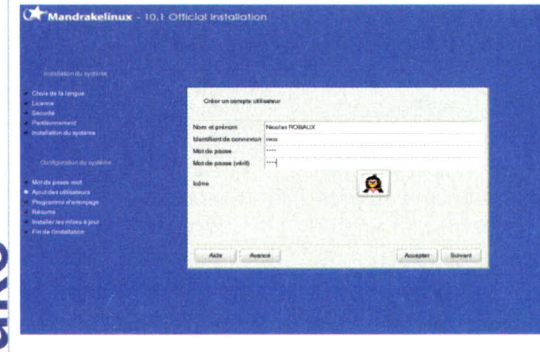
L'installation

Suse



Pour plus de facilité, nous avons installé Suse à partir du DVD fourni, évitant de fastidieux changements de CD. L'installation est un plaisir et se fait sans difficulté, en quelques clics. On choisit la langue, puis Yast, le logiciel de configuration, s'occupe de tout. En mode rapide, les options proposées sont parfaites pour installer une station complète. Il s'occupe sans fautes du partitionnement. Explications nombreuses et claires. Mode expert pour modifier chaque étape, mais pourquoi se priver du velours ? La carte Wi-Fi a/b/g Mini PCI Broadcom du portable Dell n'a pas été détectée, ni l'accélération 3D des carte ATI et nVidia. Ça marchera, mais avec les mains dans le cambouis.

Mandrake

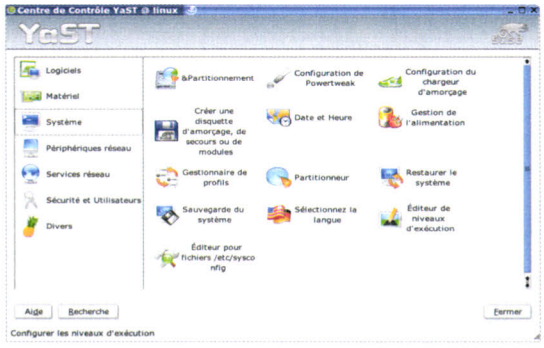


Pas de DVD inclus dans la boîte : il faut valser avec les CD ou acquérir la version DVD seul, sans boîte. L'installation pose plus de questions que pour Suse, mais elle reste très intuitive et les choix par défaut sont les bons, même s'il y a moins d'explications. Redimensionnement des partitions automatique ou à la main ; vous aurez alors affaire à une interface graphique très claire. Les logiciels préinstallés construisent une station bureautique complète, mais vous avez bien sûr le choix d'en installer d'autres – tant de choix qu'il vaut mieux, au début, se limiter. Nos cartes nVidia et ATI sont bien détectées, avec accélération 3D à la clé. Mais la carte Wi-Fi Broadcom répond elle aussi absente.

Avantage Mandrake, pour son intégration des pilotes graphiques 3D.

contre Suse Pro 9.2

Critère 2
Les outils

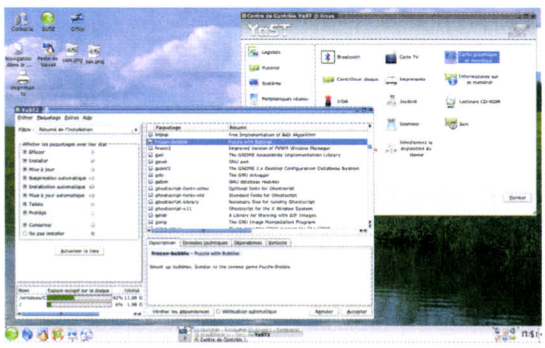


L'outil incontournable, chez Suse, s'appelle Yast. C'est une véritable plate-forme, qui regroupe dans une fenêtre unique tous les outils pour configurer le système. Très puissant, très clair, on sait toujours où on se trouve et ce qu'on fait, sans être perdu. Presque toutes les fenêtres ont un accès à des réglages experts, inutiles dans la plupart des cas. Son module Sax, dédié à la configuration de l'écran, est particulièrement bien conçu. A l'issue de l'installation sur le portable Dell, l'écran était en 640 x 480. Trois minutes de réglages plus tard avec Sax et les 1 920 x 1 200 étaient là. L'outil d'installation de programmes et de mises à jour est lui aussi très complet – peut-être trop, paradoxalement.

Le Mandrake Control Center, dont l'allure varie au gré des versions, ressemble à celui de Suse. On y trouve les outils indispensables et son utilisation est très intuitive, mais on peut regretter qu'il n'y ait pas systématiquement des pages d'aide, à côté de chaque fenêtre. Quelques modules méritent vraiment un coup de chapeau, comme la gestion des polices de caractères, des imprimantes, du réseau, ou encore des répertoires partagés en réseau. L'installateur de logiciels est un modèle du genre. Malheureusement, des petits bugs surgissent dans certains outils, obligeant alors à se plonger dans les réglages manuels. Rien de dramatique au vu de la qualité de l'ensemble, cependant.

Avantage Mandrake, pour les bonnes idées de son Control Center.

Critère 3
L'ergonomie



Rien à dire, c'est léché, bien à sa place, agréable d'utilisation pour que le néophyte ne soit pas dérouté. Les outils Yast, notamment, sont plus solides et suggèrent une impression de confiance plus forte que les outils Mandrake – même si, dans les deux cas, on ne pourra pas toujours faire l'économie de se plonger dans la ligne de commande et l'édition de fichiers de configuration. On applaudit le DVD et les manuels inclus, en français : 340 pages pour l'utilisation quotidienne et 770 pour l'utilisation avancée, c'est beaucoup plus que chez Mandrake. Les programmes fournis dans la boîte sont nombreux, mais moins que chez le concurrent. Et la traduction n'est pas toujours très complète.

Plus sobre que le bureau Suse, le bureau Mandrake donne l'impression d'être mieux rangé. Comme chez Suse, le bureau par défaut est KDE, mais un plus grand effort a été fait ici sur la cohérence graphique de l'ensemble, notamment par un jeu d'icônes dédié et les thèmes graphiques Galaxy. Les menus ne comprennent que le nécessaire et tout est bien traduit. Dès le premier redémarrage, l'utilisateur est pris en charge pour s'inscrire aux services Mandrakesoft : un mois gratuit de mises à jour automatiques et club d'utilisateurs. Les manuels sont un peu légers : 200 et 320 pages. En revanche, les programmes inclus sont plus nombreux : plus de 3 000, contre un gros millier chez Suse.

Avantage Suse, pour ses manuels et son DVD inclus.

Les plus de Suse Linux Professional 9.2, de Novell.

L'installation, le module dédié à la configuration de l'écran.

Pour PC Pentium I et compatibles, 128 Mo de Ram, 500 Mo d'espace disque. 5 CD-Rom et 2 DVD double couche, avec versions pour les 64 bits d'AMD et Intel. 2 manuels. Prix moyen : 90 €.

www.suse.de/fr

Les plus de Mandrakelinux 10.1 PowerPack, de Mandrakesoft.

Les logiciels préinstallés, la finition du bureau.

Pour Pentium I et compatibles, 64 Mo de Ram, 500 Mo d'espace disque. 6 CD-Rom et 2 manuels. Prix moyen : 80 €.

www.mandrakelinux.com/fr

Notre gagnant Mandrake

LA SELECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.logitheque.com) et Philippe Supera (www.tarifcom.com)

Studio 3D Architecture Floorplan 8

Imaginez et dessinez vous-même la maison de vos rêves ! Ce logiciel d'architecture assistée par ordinateur vous fournit les outils pour dessiner et aménager votre maison. Prenez les éléments avec la souris et faites-les glisser sur votre plan. Montez un mur, posez une porte, une fenêtre, le toit, un escalier, ajoutez un étage, le tout en quelques clics ! De nombreux éléments de décor (peinture, papiers peints) et d'aménagement (meubles, électroménager, éclairage, sanitaires, accessoires, décoration), eux-mêmes modifiables (structure, couleurs, matériaux), sont disponibles et permettent de personnaliser votre travail. Le projet peut être visualisé en 2D mais aussi en 3D. Une visite virtuelle de votre maison est possible ! La version d'essai est valable 15 jours.

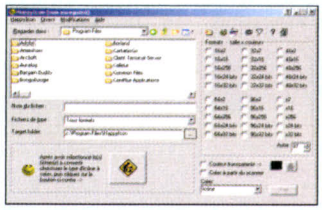
Env. 30 €. Pour Windows 95 et suivants. 69,14 Mo à télécharger, 121 Mo sur le disque dur.
★★★★★ www.mindscape.com/demo/FloorPlan82.exe

UTILITAIRES

HappyIcon

www.logipole.com/download/happyicon.zip

Avec HappyIcon, c'est un jeu d'enfant de créer des icônes au format Windows de vos photos, dessins, captures, scans et autres Bitmaps. De nombreux filtres



(compatibilité avec les plug-ins Photoshop) et un outil de visualisation permettent de modifier chaque icône créée. Ainsi que celles du système, celles associées aux dossiers ou aux disques, et les curseurs système.
Env. 20 €. Pour Windows 95 et suivants. 4,7 Mo/5,2 Mo.
★★★★☆

Pocket Rar (Fr)

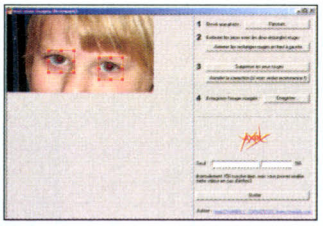
www.gastrad.info/telechargements/rarlab/winrar/pocketrar.exe

Cet utilitaire dédié aux Pocket PC gère les fichiers Rar et Zip. Equipé d'un algorithme très puissant, il autorise des taux de compression meilleurs que d'autres outils d'archivage. Pratique, il n'a pas besoin de logiciel externe pour compresser ou décompresser les fichiers Zip.
Gratuit. Pour Win Mobile 2002/2003. 213 Ko/311 Ko sur Pocket PC.
★★★★☆

Anti-yeux rouges

www.chambily.com/softs/redeye.zip

Très simple d'utilisation, ce petit utilitaire à l'intention des possesseurs d'appareils photo numériques permet de corriger les disgracieux yeux rouges des sujets photographiés en quelques clics seulement ! Il accepte les fichiers aux formats JPG et



BMP. Chargez votre photo, sélectionnez les yeux, supprimez les yeux rouges, sauvegardez.
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 437 Ko/708 Ko.
★★★★☆

7-Zip

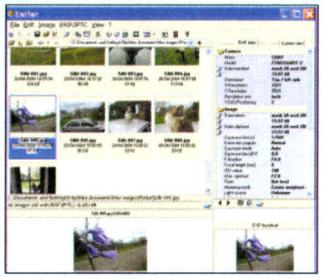
www.7-zip.org/dl/ 7z313.exe

Concurrent de Winzip, ce logiciel réalise un gain de 2 à 10 % en compression ! Il sait produire des archives auto-extractibles exécutables. Il gère tous les standards de compression, mais son propre algorithme est le plus efficace ! Astucieux, à l'instar de son célèbre prédécesseur, il s'intègre au menu contextuel de Windows.
Redevance libre. Pour Windows 95 et suivants. 1 Mo/3,5 Mo.
★★★★★

Exifer

http://proxad.tucows.com/files3/exifersetup.exe

Si vous exploitez les images Jpeg de votre appareil photo numérique, elles contiennent des informations sur la prise de vue (date, type, réglage, etc.). Ce logiciel permet d'éditer ces données (Exif). Il saura aussi les sauvegarder et les restaurer.



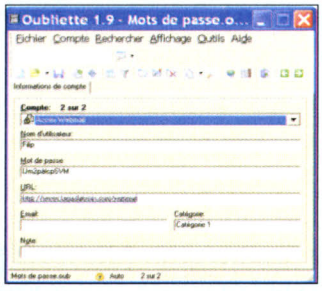
Postcardware (envoi d'une carte postale pour paiement). Pour Win 95 et suivants. 1,7 Mo/3,4 Mo.
★★★★☆

INTERNET

Oubliette

www.tranglos.com/free/files/oubsetup.exe

Retrouver, longtemps après sa création, un mot de passe défini afin d'accéder à un service Web n'est pas toujours aisé. Avec ce logiciel, ça sera une question de secondes. Les informations essentielles sont conservées sous forme cryptée.
Redevance libre. Pour Windows 95 et suivants. 1,1 Mo/2 Mo.
★★★★★



Téléchargez la sélection de sharewares de svm sur http://svm.vnunet.fr

www.GrosBill.com

GrosBill .com

Symbole de puissance

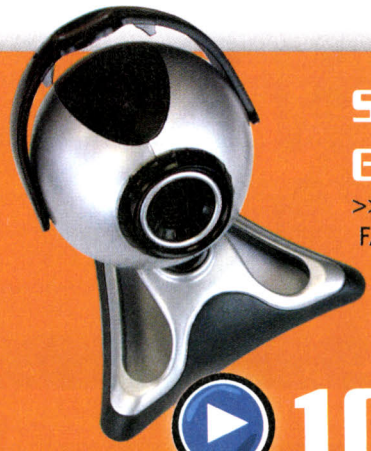
et d'élégance

5Mpixels

CANON

>> Appareil photo IXUS 500
- 5 Mégapixels
- Zoom : optique 3x
  numérique 4.1x
- Mode vidéo sonore jusqu'à 3 mns
- Compatible PictBridge

341€99



Sélection Grosbill

>> Webcam BigFoot FAMILY USB

10€90

309€

Sélection GrosBill

>> Carte vidéo PCI-Express

ATI Radeon X800 XL
- 256 Mo
- VGA / TV / DVI

749€

WiFi™

>> Portable NX9105 SEMPRON 2800+

NVIDIA GeForce4 420 Go
- SEMPRON 2800+
- Lecteur DVD et graveur CD
- MICROSOFT Windows XP Familial

www.GrosBill.com

PRIX CHOC

E-YAMA

>> Moniteur LCD **17 pouces** - 17NE1-S
- Résolution maximale 1280 x 1024 à 60Hz
- Temps de réponse **14 ms**
- Contraste 350:1
- Luminosité 350 cd/m²
- Pitch : 0.264mm
- Garantie 3 ans

214€90

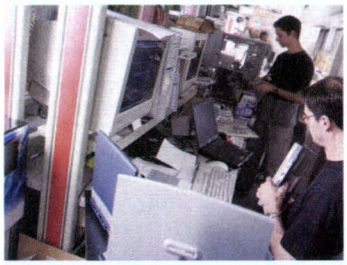
Nouveau magasin près d'Orly

www.GrosBill.com **GrosBill .com magasins** Paris 13 . Thiais 94

60, bd de l'Hôpital — 28, rue du Puits Dixme

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de transport. Tout le matériel est garantie 1 an pièces, et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

Comment SVM teste les matériels

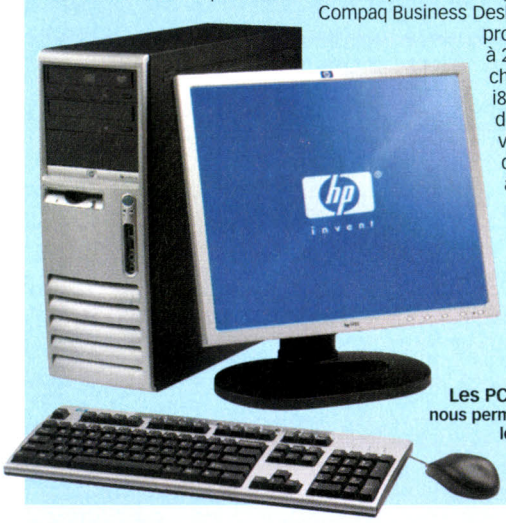


Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste plusieurs dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, *SVM*, *PC Expert* et *PC Direct* s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que notre magazine décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre laboratoire.

LES PERIPHERIQUES

Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous en possédons huit exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP Compaq Business Desktop d530, avec un processeur Pentium 4 HT à 2,6 GHz, FSB 800, chipset Intel Springdale-G i865G, 2 x 128 Mo de Ram, contrôleur vidéo i82865G, et disque dur de 40 Go à 7 200 trs/min.



Les PC HP Compaq d530 nous permettent de tester tous les périphériques internes ou externes, y compris les disques durs en Serial-ATA.

Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes laser et à jet d'encre. Nous imprimons, en noir et blanc, puis en couleur, un document composite de 10 pages comportant textes et images. Suit un test, également chronométré, d'impression photo au format A4. Un test en N&B dans le mode le plus rapide est encore réalisé. Enfin, l'autonomie des cartouches est évaluée à partir d'un document A4 en CMJN (jusqu'à épuisement de l'encre).

Les scanners

Nous recourons à une mire à la norme IT8 pour juger les scanners. Mais aussi à des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons toujours les mêmes photos, de plusieurs tailles, en niveaux de gris et en couleurs. Un document comprenant textes et graphiques est également scanné en basse et haute résolutions. Les logiciels de reconnaissance de caractères (OCR) fournis sont testés, au même titre que ceux des autres périphériques.

Le stockage

Plusieurs utilitaires (HD Tach, H2Bench notamment) nous permettent de tester les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nous mesurons la lecture et l'écriture grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo avec quelques gros fichiers, mais également beaucoup de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de mégaoctets.

LES PC DE BUREAU ET PORTATIFS

Bureautique

Notre premier test, *Business Winstone 2004*, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2002 (Word XP, Excel, Powerpoint...) et de Project, Lotus Notes, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

Création

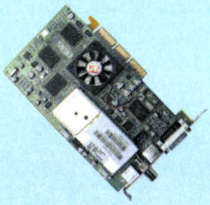
Une deuxième épreuve (d'environ 2 heures), *Multimedia Content Creation Winstone 2004*, de Ziff Davis Media, sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 7.0.1, Premiere 6.5, Director MX 9.0, Dreamweaver MX 6.1, Media Encoder 9, LightWave 3D 7.5b et Steinberg WaveLab 4.0f, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, réalisée trois fois, donne un résultat (par exemple 26,4). Plus la valeur est élevée, plus le PC est puissant.

Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure *Winbench 99*, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.

Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide du test 3D *Mark 2003 v340*, de Madonion, sous DirectX 9.0c, ainsi que plusieurs jeux 3D, tels *Far Cry* et *Doom 3*, qui nous permettent d'affiner nos mesures.



CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de *CD-DVD Speed* et d'une épreuve chronométrée sous *Nero* dans sa dernière version. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.

Portatif

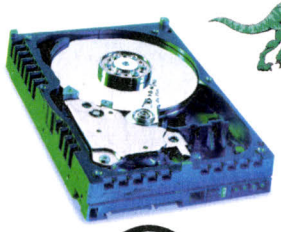
Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par *BWS 2004 BatteryMark 1.0*, véritest qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 min.

www.GrosBill.com

GrosBill.com

Western Digital

Le disque le plus rapide au monde



WD Raptor™

- 10 000TPM 8Mo SATA
- Garantie 5 ans
- 74Go

169€

Logitech

DÉCOUVREZ LA PUISSANCE OPTIQUE EXTRÊME

>> Souris MX510 Optical Mouse

35€69

399€99

Kit GPS COMPAQ HP

Ipaq Pocket PC RZ 1710
+ GPS Kirrio

57€90

NEC ND-3520

>> Graveur double couche interne

- IDE
- DVD±RW full 16x
- CDRW 48x
- OEM

64€90

H & B

>> Lecteur de salon DX-3255
supporte le **MPEG-4 Pro**

MPEG-4 DIVX DVD VIDEO mp3

PRIX CHOC

Un son surround 5.1
sans enceintes arrières !

ALTEC LANSING

>> Enceintes GT5051
Ensemble 5.1

80 Watts

124€90

www.GrosBill.com

Nouveau magasin
près d'Orly

www.GrosBill.com **GrosBill.com magasins** **Paris 13** 60, bd de l'Hôpital . **Thiais 94** 28, rue du Puits Dixme

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de transport. Tout le matériel est garantie 1 an pièces, et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

abonnez-vous

Profitez des avantages du prélèvement

- Vous bénéficiez d'une formule économique, accessible à tous : vous ne payez que 8 € tous les 3 mois.
- Vous payez le magazine moins cher qu'en l'achetant au numéro : plus de 31 % de réduction.*
- Vous pouvez interrompre les prélèvements quand vous le souhaitez, par simple courrier.
- Chaque mois vous êtes livré directement à votre domicile.

Photo non contractuelle

Pour vous, seulement 8 € par trimestre

ou bien 1 an 38 €

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : svm Libre Réponse N°78024 - 75570 Paris Cedex 12

☐ **Je choisis le prélèvement trimestriel : 8 € tous les 3 mois**

N° national d'émetteur : 418 767

Organisme créancier : VNU
BP 145 - 92154 Suresnes cedex

J'autorise l'établissement teneur de mon compte à prélever sur ce dernier le montant des avis de prélèvement trimestriel présentés par VNU. Je vous demande de faire apparaître mes prélèvements sur mes extraits de comptes habituels. Je m'adresserai directement à VNU pour tout ce qui concerne le fonctionnement de mon abonnement.

INDIQUEZ VOS NOM, PRÉNOM ET ADRESSE COMPLÈTE SANS OUBLIER LE CODE POSTAL

Nom : **Prénom :**

Adresse :

Ville : **Code postal :**

DATEZ, SIGNEZ ET RETOURNEZ-NOUS CE BULLETIN **SANS OUBLIER DE JOINDRE VOTRE RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE** OU **POSTAL**

Date : **Signature obligatoire :**

INSCRIVEZ LES COORDONNÉES DE VOTRE RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE OU POSTAL

CODE ÉTABLISSEMENT | CODE GUICHET | N° DE COMPTE | CLÉ R.I.B.

NOTEZ LE NOM DE VOTRE BANQUE AINSI QUE LE NOM ET L'ADRESSE COMPLÈTE DE L'AGENCE QUI GÈRE VOTRE COMPTE

Etablissement :

Adresse :

Ville : **Code postal :**

☐ **Je règle en une fois 1 an d'abonnement à 38 € par**

☐ **Chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU**

☐ **Carte bancaire N°** |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Date d'expiration |_|_|/|_|_|

Date et signature obligatoires :

Nom : **Prénom :**

Adresse :

Ville : **Code postal :**

Tél. : **Port. :**

Fax :

Mail @

Offre valable jusqu'au 30/05/05 en France métropolitaine seulement. Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

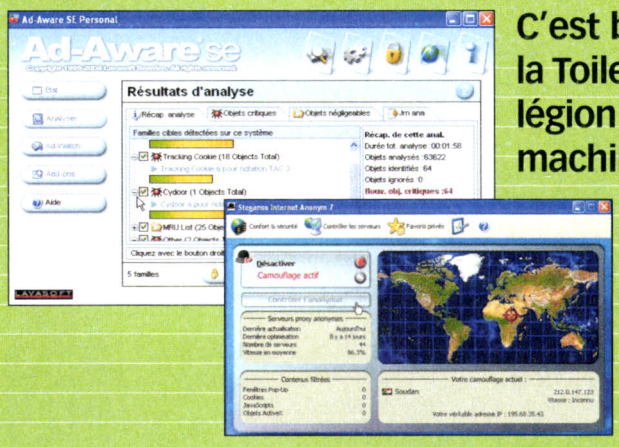
* Prix de vente au numéro

VNU Publications France, Le Ventôse — 2-6 rue des Bourets, B.P. 145, 92154 Suresnes Cedex — SA au capital de 1 524 490 euros
Tél. : 01 41 44 40 00 — Fax : 01 41 44 40 01 — Internet : http://www.vnunet.fr — RCS Nanterre B 381 281 492

C236A

SVM pratique

Surfez sans peur et sans traces



C'est bien beau de se jeter à corps perdu dans la Toile, mais les mauvaises rencontres y sont légion. Et le ver est peut-être déjà dans votre machine... Apprenez avec nous à surfer couvert.

Mieux vaut prévenir... 138
La chasse aux mouchards est ouverte ! 140
Brouiller les pistes et surveiller ses traces 142

Gagnez un an de *svm*

● Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal. Nous vous répondrons dans les limites de la place disponible dans nos rubriques.

Par courrier
SVM/Pratique
2-6, rue des Bourets BP 145
92154 - Suresnes Cedex

Par e-mail
pratiquesvm@vnunet.fr

Trucs et astuces 132

bureautique

Réinstallez Windows XP pour ranimer votre PC 144

internet

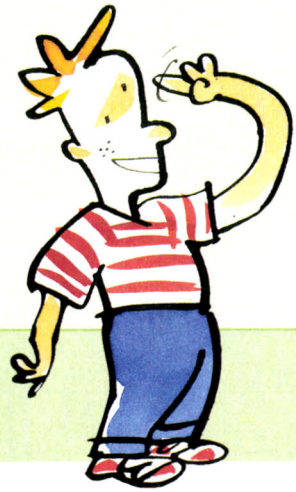
Enregistrer, trier et partager ses sites favoris sur le Web 146

la page du webmestre

Les meilleurs trucs pour animer votre site Web 148

loisirs

Relier sa console à Internet pour jouer en réseau 150



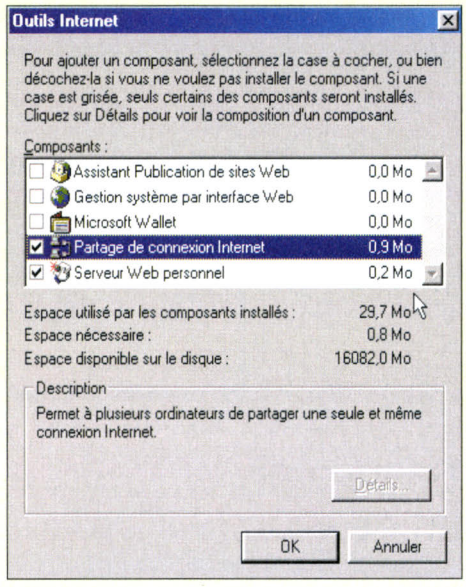
Mise en boîte : tant qu'il y aura des bugs 152

Partager l'accès Internet entre deux Windows

Windows XP

Je cherche à partager une connexion Internet (modem ADSL USB) entre mon PC Windows 98 SE, auquel la connexion Internet est raccordée, et celui de mon fils (PC Windows XP), les deux ordinateurs étant en réseau. *Par Internet*

Voici comment procéder. Sur votre PC Windows 98 SE, ouvrez le Panneau de configuration (via Démarrer, Paramètres) et double-cliquez sur Ajout/Suppression de programmes. Sélectionnez l'onglet Installation de Windows, descendez dans la liste pour localiser les composants Outils Internet et sélectionnez-les. Cliquez ensuite sur le bouton Détails et cochez la case Partage de connexion Internet puis validez deux fois par OK. Le CD-Rom d'installation de Windows 98 SE vous sera demandé. A l'issue de l'installation du module, l'assistant de partage de connexion Internet démarre automatiquement. Dans l'écran du type de connexion, choisissez "Connexion rapide…". Sélectionnez ensuite la "carte réseau" correspondant à la connexion ADSL. Vous pouvez éventuellement annuler la création de la disquette de configuration des postes clients, qui ne vous servira à rien ici. Sur le PC Windows XP, exécutez l'assistant Configuration du Réseau, à rechercher dans Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Communications. Dans l'écran de choix de la méthode de connexion, sélectionnez "Cet ordinateur se connecte à Internet via une passerelle résidentielle ou via un autre ordinateur sur mon réseau". Poursuivez l'assistant jusqu'à son terme, en conservant les options par défaut. Redémarrez les deux ordinateurs pour mettre en place le partage de connexion Internet. Cela étant dit, il est plus simple de confier au PC Windows XP le partage de connexion Internet, l'assistant d'XP se chargeant alors de configurer les deux machines. *J.H.*

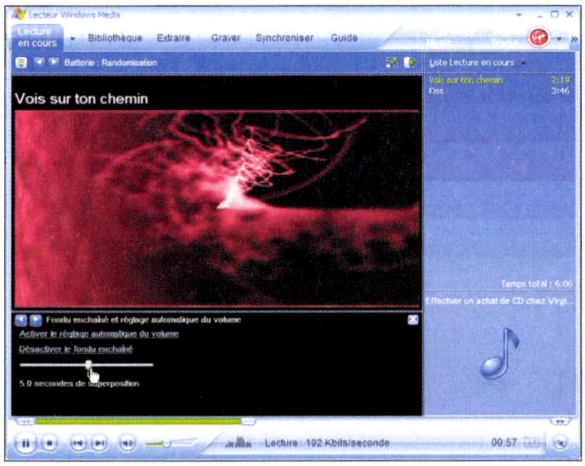


Media Player

Enchaîner les musiques comme un pro !

Comment faire un fondu enchaîné entre deux chansons dans le lecteur multimédia ?
Raymond Hubert

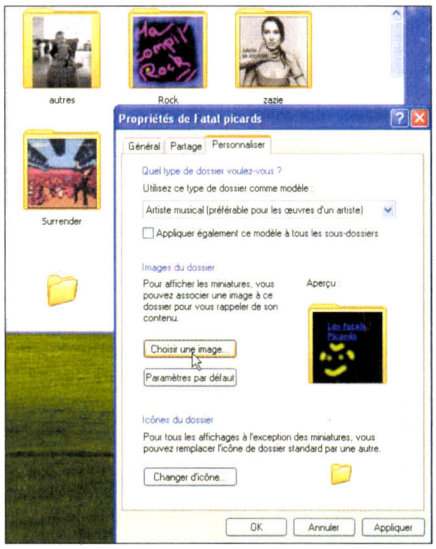
Pour effectuer des fondus enchaînés, cliquez sur Affichage, Améliorations, Fondu enchaîné et réglage automatique du volume. Un espace s'ouvre en bas du lecteur multimédia. Cliquez sur Activer le fondu enchaîné, et à l'aide du potentiomètre choisissez la longueur du fondu. Par exemple, cinq secondes signifie que la fin d'une chanson sera superposée avec le début de la chanson suivante pendant cinq secondes. Cette fonction n'est utilisable qu'avec les fichiers audio, pas les vidéos. *L.D.*



Windows XP

Personnaliser l'affichage de ses dossiers de compils

Lorsqu'on réunit une compilation de ses meilleurs MP3 dans un même dossier en prévision d'une soirée entre amis, il peut être sympa de personnaliser l'icône du dossier par un beau petit dessin à soi. Réalisez votre pochette à l'aide d'un logiciel de dessin (à défaut, Paint peut faire l'affaire) et enregistrez-la. Ensuite, ouvrez le dossier où se trouvent vos compils. Cliquez sur Affichage, Miniatures, pour que les pochettes apparaissent sur les dossiers. Maintenant, cliquez droit sur un dossier et choisissez Propriétés. Cliquez sur l'onglet Personnaliser, puis sur Choisir une image. Une fenêtre

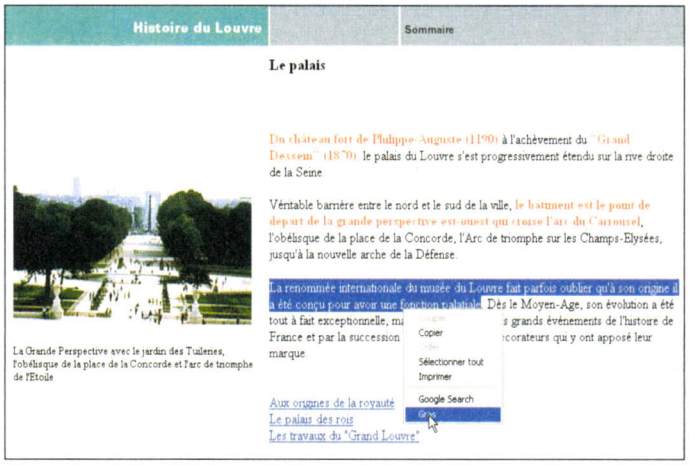


d'exploration apparaît. Trouvez votre pochette et cliquez sur Ouvrir, puis sur OK. Votre dossier compilation s'orne maintenant de votre pochette rien qu'à vous. En espérant que vous soyez plus doués que nous ou que vous ayez un(e) ami(e) étudiant aux Beaux-Arts. ***L.D.***

le truc du mois

envoyé par **Pierrick Codbessin**, qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*.

Faire ressortir les mots-clés d'une page Web



Avec Internet Explorer, afin de faire ressortir certains éléments de ses pages Web avant de les imprimer, Pierrick Codbessin utilise une méthode très astucieuse : il applique une couleur différente aux éléments qu'il souhaite faire ressortir, de l'orange, dans notre exemple ci-dessus. Pour cela, commencez par ouvrir le Bloc-notes (Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Bloc-notes) et tapez-y :

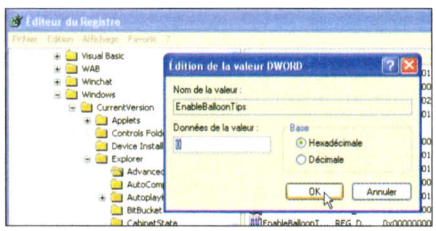
```
<HTML>

<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" defer>
var parentwin = external.menuArguments;
var doc = parentwin.document;
var sel = doc.selection;
var rng = sel.createRange();
var str = new String(rng.text);
rng.execCommand("ForeColor",0,"
#FF8040");
rng.execCommand("Bold");
</SCRIPT>

</HTML>
```

"#FF8040" correspond au code couleur du texte mis en gras, de l'orange dans notre cas. Rendez-vous sur un site comme **http://services.absolute3d.net/couleur.html** pour avoir une liste de correspondance des couleurs : "#000000" pour le noir ou "#FF0000" pour du rouge par exemple. Cliquez ensuite sur Fichier, Enregistrer sous. Dans Type, choisissez Tous les fichiers, nommez-le "Gras.htm" par exemple et enregistrez-le dans C :\Windows\Web. Ensuite, direction la base de registre (Démarrer, Exécuter, Regedit). Déployez l'arborescence : HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\MenuExt. Cliquez droit sur MenuExt, sélectionner Nouveau, Clé. Nommez-la "Gras" par exemple. Dans le volet de droite, faites alors un clic droit sur Par défaut et choisissez Modifier. Sous Données de la valeur, tapez C:\Windows\Web\Gras.htm. Fermez la base de registre. Lancez maintenant Internet Explorer. Une fois dans vos pages, n'importe laquelle, vous n'aurez plus dès lors qu'à sélectionner un ou plusieurs mots à la souris, à cliquer droit sur votre sélection et à choisir "Gras" dans le menu contextuel. Le texte passe alors immédiatement dans la couleur que vous avez choisie. Il ne reste plus qu'à imprimer. Pour annuler la manipulation, il suffit de l'exécuter en sens inverse, à savoir sélectionner de nouveau votre texte et, d'un clic droit, de sélectionner "Gras". ***L.D.***

Retrouvez le code à l'adresse suivante : **http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm236/gras.htm**.

Crevez les infobulles !

Benjamin Depardon, agacé par les fréquentes infobulles qui apparaissent un peu partout dans XP, nous rappelle la manipulation nécessaire pour les faire disparaître. Ouvrez la base de registre par Démarrer, Exécuter, Regedit, Ok. Déployez l'arborescence pour atteindre la clé suivante : HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced. Là, faites un clic droit dans la fenêtre de droite, choisissez Nouveau, Valeur DWORD. Nommez-la EnableBalloonTips. Faites un clic droit dessus, choisissez Modifier. Sous Données de la valeur, 0 fera disparaître les infobulles et 1 les fera réapparaître. Redémarrez Windows pour appliquer vos modifications. ***L.D.***



Matériel

Mettre à jour son Bios sans lecteur de disquettes

J'ai une carte mère Asrock K7S8X R3.0 et je voudrais mettre mon Bios à jour, mais je ne possède pas de lecteur de disquettes. Comment faire ? *Julien Fernandes*

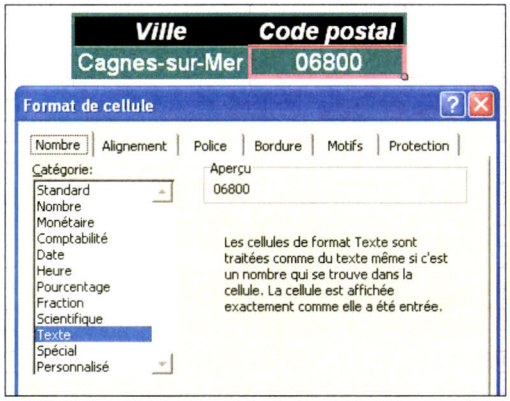
La difficulté dépend du système d'exploitation utilisé. Si vous êtes sous Windows 95/98, commencez par télécharger le dernier Bios à l'adresse www.asrock.com/support/bios/K7S8X_260.zip et l'outil de flashage à l'adresse www.asrock.com/support/bios/ASRFLASH.zip. Décompressez ensuite ces deux fichiers dans un dossier situé à la racine du disque (copie, par exemple). Choisissez ensuite "Démarrer", "Arrêter", "Redémarrer en mode MS-DOS" et passez à l'étape 3.
Si vous êtes sous Millennium/XP, les choses se compliquent singulièrement. Commencez par décompresser les fichiers de flashage comme décrit ci-dessus. Il faut ensuite disposer d'un périphérique USB qui puisse démarrer en mode MS-DOS. Vous pouvez recourir à un lecteur de disquettes externe USB (demandez à un ami de vous fournir une disquette de boot), à une clé USB disposant d'une émulation disquette et formatée en mode bootable (selon la procédure habituelle), à une carte Compact Flash rendue bootable par un petit utilitaire (souvent livré avec les configurations disposant en standard d'un lecteur de cartes mémoire) ou encore à un disque dur externe bootable sous DOS ou Windows 95/98. Vous devez enfin configurer votre Bios pour qu'il puisse démarrer à partir d'un périphérique USB. Pour cela, appelez les paramètres du Bios d'un appui sur la touche Suppr au démarrage ou équivalent. Localisez la section dédiée à la sélection des périphériques de boot et sélectionnez l'USB comme premier périphérique de démarrage.
Dans tous les cas, une fois sous l'invite, tapez la commande c:\copie\ASRFLASH (espace) nom_du_Bios. A noter que certaines cartes mères de PC portables disposent d'un utilitaire de flashage fonctionnant sous Windows, ce qui règle élégamment le problème pour les portables dépourvus de lecteur de disquettes. ***J.H.***

Excel

Des zéros qui comptent !

Comment saisir des numéros de téléphone et des codes postaux sans perdre le "0" initial ? *Marc*

Si vous tapez un nombre commençant par 0, par exemple 06800 pour le code postal de Cagnes-sur-Mer, Excel supprime effectivement le premier 0, qu'il considère comme non significatif, ce qui donne 6800. Une solution ponctuelle pour conserver le zéro de gauche : quand le premier "caractère" tapé dans une cellule est une apostrophe, tout ce qui suit est interprété comme du texte, et non comme un nombre ou une formule. Autrement dit, pour notre code postal, il faut taper '06800. Mais si vous avez des dizaines de codes postaux à entrer, il y a plus simple. Avant de saisir vos données, sélectionnez les cellules concernées (ou même la colonne tout entière si vous remplissez un tableau), cliquez avec le bouton droit sur cette sélection puis sur "Format de cellule". Sous l'onglet "Nombre", optez pour la catégorie Texte. Quoi que vous tapiez dans ces cellules, Excel considère maintenant qu'il s'agit de texte. ***P.Z.***



Matériel

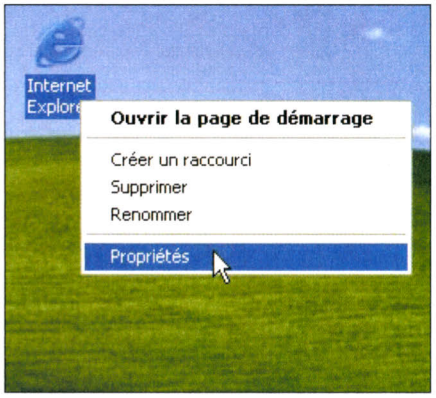
Le sans-fil pour tous

Est-ce qu'un clavier et une souris sans fil peuvent se brancher sur un commutateur manuel écran/clavier/souris ? *Laurent Porée*

A priori, ce branchement ne devrait poser aucun problème particulier. Connectez le récepteur aux prises PS2 clavier et souris du commutateur. Si le récepteur se connecte en USB pour la souris, utilisez l'adaptateur USB/PS2, le plus souvent fourni. En revanche, si cet adaptateur n'est pas fourni, il faut savoir qu'il peut exister des problèmes de compatibilité en recourant à des adaptateurs de constructeurs tiers. Dans ce cas, seul l'essai permettra de garantir le bon fonctionnement de l'ensemble. ***J.H.***

Plus d'accès à Internet Explorer

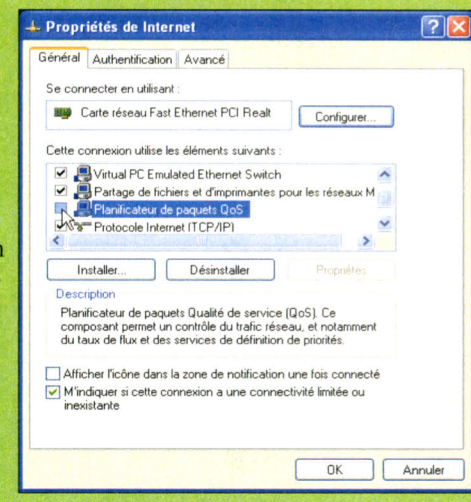
Après modification de la page de démarrage d'Internet Explorer, je n'ai plus du tout accès à ce navigateur Web. Comment le récupérer ? *Lucien Sanglier*



Cela peut en effet arriver si votre page de démarrage lance un contenu multimédia *(voir aussi astuce Lancer la radio..., page suivante)*. Dans ce cas, vous n'avez plus du tout accès au menu Outils, Options Internet pour modifier la page de démarrage. Deux solutions pour retrouver le navigateur. Première option : ouvrir n'importe quel dossier et taper dans la ligne "Adresse" une URL Internet, par exemple www.google.fr. En cliquant sur Outils, vous retrouvez la ligne Options Internet. Cliquez dessus et modifiez l'adresse URL sous Page de démarrage. Deuxième solution, la plus rapide : sur le Bureau de Windows, faites un clic droit sur l'icône d'Internet Explorer et sélectionnez Propriétés. ***L.D.***

Problème de son avec le pare-feu

Lorsque je dialogue en audio/vidéo sur MSN Messenger, mon interlocuteur m'entend, mais moi, je ne l'entends pas (alors qu'il est audible lors de dialogues avec d'autres personnes/configurations). *M. Lesne*



Ce filtrage du son sous MSN Messenger et Windows Messenger est le plus souvent dû à un problème de configuration du pare-feu et n'est pas toujours simple à résoudre. Essayez déjà de désinstaller/réinstaller MSN Messenger (ce qui peut régler le problème). Sinon, vérifiez déjà que le pare-feu est bien responsable en désactivant le lancement automatique du pare-feu au démarrage, puis en redémarrant la configuration (la désactivation simple, à la volée, du pare-feu ne suffit pas toujours, de nombreux filtrages pouvant persister) et en testant la liaison audio/vidéo sous Messenger. Si tout est rentré dans l'ordre, il reste à paramétrer le pare-feu. Si vous utilisez le pare-feu de Windows XP SP2, ouvrez le Panneau de configuration, sélectionnez le Centre de sécurité et double-cliquez sur Pare-feu Windows. Sélectionnez l'onglet Exceptions et cochez la case MSN Messenger 6.2.
Avec d'autres pare-feu logiciels ou des pare-feu matériels, il faudra réduire le niveau de protection, désactiver le blocage des paquets IP fragmentés ou encore autoriser le trafic entrant sur la plage de ports UDP 5004-65535 (plage très étendue car les communications audio/vidéo exploitent des ports dynamiques). Ailleurs encore, la procédure peut consister à désactiver le planificateur de paquets QoS dans les propriétés de la carte réseau, suivie éventuellement d'une désactivation/réactivation de la carte réseau. ***J.H.***

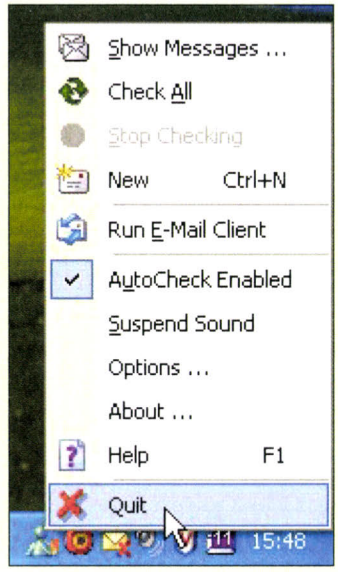
Installation à problème

J'utilise Outlook 2002 sur mon PC tournant sous Win XP Pro SP2. J'ai tenté d'installer PC Suite pour synchroniser le PC avec mon nouveau téléphone. Sans succès. Le message suivant est apparu : "Impossible d'écrire dans la clé /software/sony ericsson/pc connectivity suite/installed applications". Pourquoi ce message ? *Jean-Pierre Solé*

Il s'agit peut-être d'un problème de droits liés à la session ouverte. Sélectionnez Démarrer, Fermer la session. Refermez aussi les éventuelles autres sessions ouvertes. Dans l'écran de choix des utilisateurs, appuyez deux fois sur la combinaison de touches Ctrl + Alt + Suppr, pour faire apparaître la boîte de connexion façon Windows 2000. Remplacez le nom de session par "administrateur" et tapez le mot de passe administrateur défini à l'installation de Windows (si vous n'avez pas défini de mot de passe utilisateur, laissez le champ mot de passe vierge). Essayez d'installer à nouveau PC Suite. Si le problème persiste, il faudra envisager de réinstaller Windows XP dans le même dossier pour éviter de devoir réinstaller aussi les applications.
Si le problème persiste encore (la réinstallation sur une installation existante reprend une partie des informations de l'ancienne base de registre, d'où peut venir le problème), il faudra envisager une installation "propre" de Windows dans un nouveau dossier. ***J.H.***

Tu vas t'éteindre !!!?#ΔΩ

Lorsque j'éteins mon PC, il s'écoule un temps exagérément long (près de 3 minutes) jusqu'à l'arrêt total. *Georges Nemirowski*

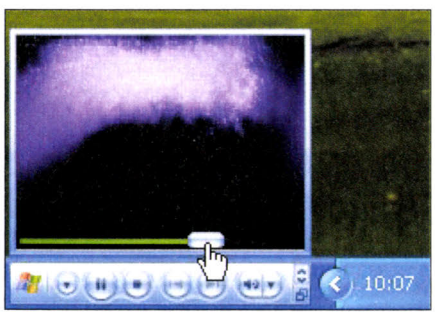


Qu'il est agaçant d'attendre ! Pour améliorer la vitesse d'extinction de votre machine, pas de recette miracle... mais quelques pistes à suivre. Que fait le PC lorsqu'il s'arrête ? Il stoppe les tâches en cours, enregistre les paramètres et décharge les pilotes. Il est possible qu'un de vos programmes en tâche de fond bloque l'arrêt de la machine. Commencez par arrêter à la main chaque logiciel de la zone de notification (Icônes à côté de l'horloge) en cliquant droit dessus et en choisissant Fermer, Arrêter, Quitter, Quit, Shutdown... selon les programmes. Voyez si l'un est, comme vous dites, exagérément long à s'arrêter ou si l'un ne fait pas apparaître un message d'erreur. Si tel est le cas, vous tenez peut-être le logiciel responsable, mettez-le alors à jour ou désinstallez-le. Si ce n'est pas cela, nous allons quand même accélérer la fermeture des tâches de fond, sans avoir trouvé la cause du problème (ce qui n'est pas complètement satisfaisant, avouons-le !). Accédez à la base de registre, cliquez sur Démarrer, Exécuter et tapez Regedit. Accédez à HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop. Dans le volet de droite, double-cliquez sur la clé WaitToKillAppTimeout. Sous Données de la valeur, est indiqué 20 000, ce qui correspond à des millisecondes. Changez cette valeur et rentrez par exemple 200, voire 20. L'ordinateur devrait s'éteindre bien plus vite. Dernière option, il se peut que ce soit le journal des événements qui ralentisse l'arrêt. Essayez de le désactiver pour voir si l'extinction est plus rapide. Pour cela, cliquez sur Démarrer, Exécuter. Tapez services.msc. A droite, double-cliquez sur Journal des événements et, dans la liste déroulante, choisissez Désactivé puis cliquez sur OK. Vérifiez que votre ordinateur s'éteint plus vite. ***L.D.***

Passer Media Player au second plan

Comment faire en sorte que WMP ne soit pas toujours au premier plan ? *Paul*

Il suffit de cliquer sur Outils, Options, onglet Lecteur. Décochez la case "Maintenir le lecteur au premier plan" et cliquez sur OK. Bien pratique, avec les deux dernières versions de WMP, pensez également à utiliser la fonction de minilecteur dans la barre des tâches de Windows. Pour cela, cliquez droit dans un espace vide de la barre des tâches et sélectionnez Barres d'outils, Lecteur Windows Media. ***L.D.***



Lancer la radio dès le démarrage de l'ordinateur

Quand j'allume mon PC, la première chose que je fais est de lancer Internet Explorer pour écouter ma radio préférée en direct. Est-il possible d'automatiser cette tâche ? *Sophie Barbeau*

Dans Internet Explorer, notez l'URL du direct à écouter. Placez ensuite l'adresse comme page de démarrage d'Internet Explorer (Outils, Options Internet). Cela fait, fermez Internet Explorer. Cliquez sur Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Outils système, Tâches planifiées. Double-cliquez sur Création d'une tâche planifiée. Cliquez sur Suivant, choisissez Internet Explorer dans la liste et cliquez sur Suivant. Cochez ensuite "Au démarrage de mon ordinateur". Si demandé, tapez le mot de passe de votre session (qui doit impérativement être une session Administrateur) et cliquez sur Suivant, Terminer. A chaque redémarrage de la session, votre radio se lancera automatiquement. Plus direct : faire glisser l'URL dans le dossier Démarrer, Tous les programmes, Démarrage. ***L.D.***

Ecrire un e-mail dans Firefox

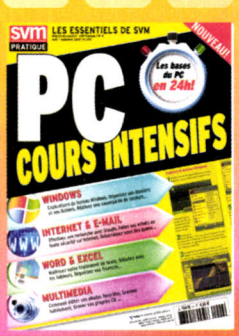
Ce petit raccourci très sympa que nous rappelle Nicolas Raboteau : utilisez, lorsque vous surfez avec Firefox, la combinaison de touches Ctrl + M pour lancer immédiatement une fenêtre de nouveau message dans Outlook Express et envoyer un e-mail. ***E.T.***

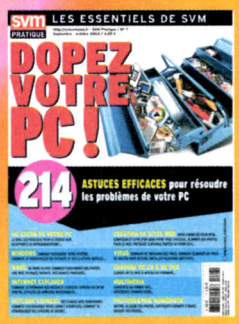
Il y a forcément un guide dont vous avez besoin !

Vos connaissances Windows

Vos loisirs numériques

Votre PC





BULLETIN DE COMMANDE

J'indique ici mes coordonnées :

svm PRATIQUE

À remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non-affranchie à :

Libre réponse SVM
Autorisation 78024
75 570 Paris Cedex 12

☐ **OUI,** **je souhaite commander les n° SVM Pratique au prix unitaire de 5,95 €* (CD inclus)**
les frais de port sont offerts

Vos connaissances Windows
☐ Plus loin avec Windows XP ☐ Nettoyez Windows ☐ XP

Vos loisirs numériques
☐ La musique numérique
☐ La vidéo et DVD
☐ Vacances en ligne
☐ Gravez vos DVD
☐ Des photos parfaites

Votre PC
☐ La micro nomade
☐ Upgradez votre PC
☐ PC cours intensif**
☐ Dopez votre PC**
☐ Protégez votre PC

** Numéros exceptionnels au tarif de 4,50 €

Nom : **Prénom :**
Adresse :
Ville : **Code postal :**
Tél. : **Port. :**
Fax : **Mail :** @

Je joins dès à présent mon règlement :
☐ **Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU Publications France**
☐ **Par CB** **Expire fin**
Date et signature obligatoires :

*Dans la limite des stocks disponibles

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

Pour commander un de ces numéros, vous pouvez aussi téléphoner au 01 49 29 66 24

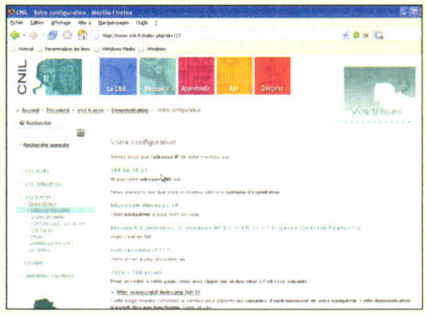
Surfez sans peur et sans

Internet fait partie de notre quotidien ! En deux-trois clics, on peut s'informer, télécharger, acheter, louer, échanger, dialoguer avec image et son en temps réel… Mais attention, sur le Web, l'anonymat est loin d'être la règle. La collecte d'informations à votre insu est même devenue une spécialité. Si vous n'y prenez garde, chacune de vos visites est l'occasion pour les webmestres de tous poils de vous ficher, ou pire, d'infiltrer votre machine. Il convient donc d'être vigilant. Vous apprendre à surfer couvert, tel est le but de ce dossier ! *— Dossier réalisé par Etienne Thierry*

Mieux vaut prév

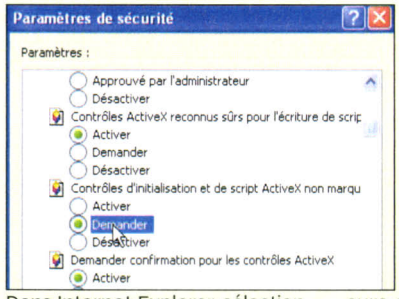
Comme le dit l'adage, mieux vaut prévenir que guérir ! C'est pourquoi nous vous avons concocté ces deux pages. Nous vous y rappelons des gestes simples mais qui vous éviteront bien souvent de vous faire des cheveux à moins que, comme nous, vous en soyez dépourvus et souhaitiez vous en faire ! Nous vous

1 Ces traces que vous laissez…

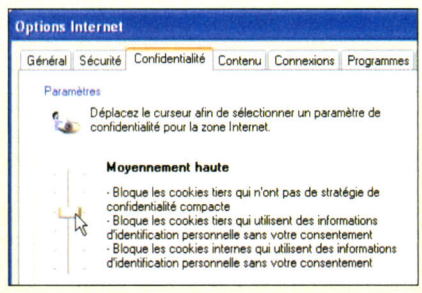


Un petit tour sur le site de la fameuse Cnil, Commission nationale de l'informatique et des libertés (**www.cnil.fr**), ou sur le site Anonymat.org (**www.anonymat.org/vostraces/index.php**) finira de convaincre l'internaute confiant – voire inconscient – sur la teneur des traces qu'il laisse à chacune de ses visites sur Internet. Sur la page d'accueil, rendez-vous dans la rubrique **Vos traces**, sous Démonstration, cliquez par exemple sur **Votre configuration**. Regardez ! Vous laissez filtrer des infos comme votre adresse IP, votre système d'exploitation, le navigateur que vous utilisez… sans que vous le sachiez ! Par ailleurs, ceux d'entre vous ayant suivi nos conseils pour monter leur blog *(voir SVM n° 231 daté novembre 2004)* savent déjà combien il est simple de récupérer les infos sur ses visiteurs. Pour l'anecdote, nous nous sommes ainsi fait piéger plus d'une fois sur le blog de nos amis en postant plusieurs commentaires à partir de machines différentes et en utilisant plusieurs pseudos dont un qu'ils connaissaient. Ils ont ainsi fini par en déduire nos autres pseudos ! Nous ne nous sommes pas fâchés. Ouf !

3 Paramétrer son navigateur



Dans Internet Explorer, sélectionnez **Outils**, **Options Internet**. Dans l'onglet Sécurité, cliquez sur **Niveau par défaut**. Laissez la molette à **Moyen**. Puis cliquez sur **Personnaliser le niveau…** Pour toutes les options ayant trait aux contrôles ActiveX, à savoir des petits programmes pouvant s'installer via des pages Web, vérifiez qu'au minimum **Demander** soit coché, notamment pour ceux non signés *(voir capture)*. Validez par **OK**. Vous affinerez ces paramétrages au fur et à mesure de votre surf en revenant ici. Les ActiveX étant aujourd'hui monnaie courante, vous risquez de perdre en célérité avec des paramétrages trop stricts. D'ailleurs, avec le SP2, une barre apparaîtra à chaque fois qu'un site souhaitera installer un ActiveX. Dans l'onglet Confidentialité, maintenant, occupez-vous des cookies, ces petits fichiers texte laissés par les sites sur votre PC. Le niveau par défaut suffit généralement à maintenir une bonne confidentialité. Plus vous naviguerez sur des sites douteux, plus il faudra augmenter ce niveau, à l'aide du curseur **Paramètres**. Sous Sites Web, cliquez sur le bouton **Modifier** pour autoriser ou refuser un site Web en fonction de son URL. N'hésitez pas non plus à faire un tour du côté de l'onglet Avancé. Les utilisateurs de Firefox iront, eux, dans **Outils**, **Options**, **Vie privée** et **Avancé** pour paramétrer leur navigateur *(voir aussi plus loin)*.



traces

enir…

expliquons donc ici comment protéger votre machine simplement et mieux paramétrer votre navigateur Web, Internet Explorer ou Firefox.

dans le même esprit

● L'indispensable pare-feu

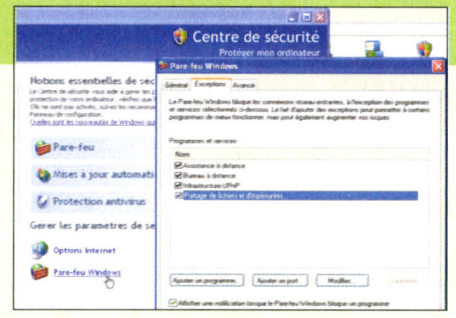
Le pare-feu intégré à XP avec le SP2 est loin d'être la panacée. S'il permet bien de stopper les attaques extérieures, il ne bloque pas les menaces dormantes dans votre PC. Mieux vaudra se tourner vers de vrais pare-feu tels que Zone Alarm (http://fr.zonelabs.com) ou Kerio (www.kerio.com), dont les versions gratuites donnent une protection satisfaisante. Et si vous êtes sur le point d'investir dans un antivirus, optez pour un modèle intégrant un pare-feu.

● Halte au "pollupostage" !

Autre pollution : le spam. Nous ne saurions trop vous conseiller de créer plusieurs adresses e-mail dédiées aux différents usages que vous avez de l'Internet : une adresse e-mail pour les téléchargements et le peer-to-peer, une pour les achats, une autre pour les copains…

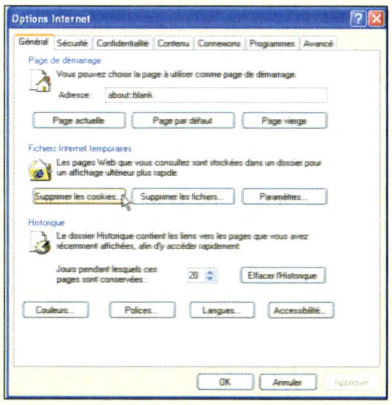
2 Bien sécuriser son PC

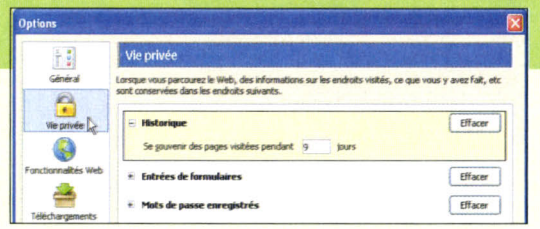
Depuis la sortie du SP2 à l'automne dernier, l'accès aux éléments de sécurité passive comme active du système sont centralisés dans le Centre de sécurité de Windows : Pare-feu, Mises à jour automatiques, Antivirus. Première étape : vérifiez que ces différents éléments sont correctement paramétrés, mis à jour et surtout actifs. Pour cela, dans le **Panneau de configuration**, double-cliquez sur **Centre de Sécurité**. Tous les indicateurs sont au vert ? Rien à faire alors. Tout est correctement activé. Par défaut toutes vos connexions vers l'extérieur sont désormais protégées par le pare-feu maison. Cliquez dessus, en bas, pour affiner les paramétrages et autoriser les programmes à se connecter vers l'extérieur (onglet **Exceptions**). Personne ne devrait pouvoir s'introduire sur votre machine sans votre assentiment… à moins que la menace ne soit déjà présente sur votre PC, le pare-feu du SP2 ne filtrant que les menaces extérieures *(voir encadré)*. Dans le même esprit, le Centre de sécurité vous indique si votre système est bien mis à jour. Au besoin (bouclier jaune), cliquez en bas sur **Mises à jour automatiques** pour les paramétrer. Veillez également à disposer d'un antivirus correctement mis à jour. Si tel n'est pas le cas, investissez, ou, dans un premier temps, rendez-vous sur www.secuser.com pour effectuer un scan en ligne de votre machine (rubrique Outils gratuits).



4 Nettoyage à sec

Dans son navigateur, il convient de faire le ménage à intervalles réguliers, ne serait-ce que pour faire de la place sur son disque dur. Tout dépend en fait du navigateur utilisé. Dans Internet Explorer, sélectionnez **Outils**, **Options Internet**. Dans l'onglet Général, cliquez sur **Supprimer les cookies** puis sur **Supprimer les fichiers**. Pensez également à supprimer l'historique si vous êtes du genre parano, surtout si plusieurs personnes utilisent la machine. Dans Firefox, sélectionnez **Outils**, **Options**, **Vie privée**. Cliquez à gauche sur le petit "+" en regard pour accéder aux sous-options. Sont ici dissociés l'historique de navigation et l'historique des téléchargements. Cliquez maintenant sur le petit "+" à gauche de Cookies. Vous pouvez créer des Exceptions pour certains sites, les seuls autorisés à pouvoir laisser des cookies sur votre machine. Pensez aussi à vider le cache et à limiter la taille allouée à ce dernier. Firefox enregistre également vos mots de passe et/ou entrées de formulaires. Si vous souhaitez tout effacer ? cliquez simplement en bas de la boîte sur **Effacer tout**. Enfin, et peu importe le navigateur que vous utilisez, n'oubliez pas de jeter un œil dans le dossier Temp et Temporary Internet Files de C:\Documents and Settings \votre nom d'utilisateur\Local Settings pour vérifier que tous les fichiers temporaires ont bien été supprimés.





La chasse aux mouchards est ouverte !

Même correctement protégé par un pare-feu et un antivirus, vous n'êtes pas à l'abri de menaces dormant dans votre système d'exploitation. Car tapis dans l'ombre, spywares et autres adwares vous espionnent. Si, comme nous, vous êtes du genre gros téléchargeur, au sens propre comme au figuré, notamment de logiciels, vous vous rendrez vite compte de leur présence par le comportement chaotique de votre machine, notamment au cours de vos navigations. Pour les éradiquer – attention ! certains logiciels, comme Kazaa, réclament la présence de ces fameux espiogiciels –, il vous faudra faire appel à un ou plusieurs logiciels dédiés à cet usage. Démonstration avec les deux ténors du marché.

Ad-Aware SE

niveau confirmé
durée 20 min

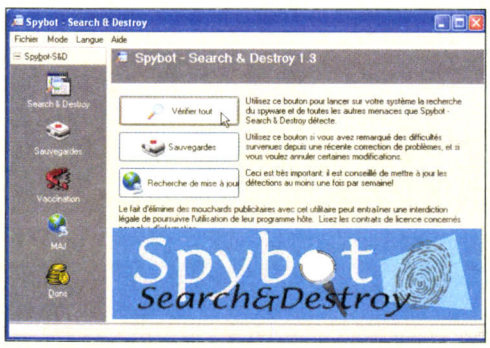
Rendez-vous sur le site www.lavasoft.com pour télécharger la dernière version gratuite ("free", en anglais) d'Ad-Aware. Profitez-en pour télécharger le "Language-pack vol.1" qui permettra de passer l'interface en langue française. Cliquez en haut de la fenêtre du logiciel, sur la roue dentée. Dans Interface Settings, choisissez **"french"** dans la liste déroulante Language File. Dès la fin de l'installation, le logiciel se lance et commence par scanner votre système à la recherche d'éventuels logiciels espions sur votre machine. Cela risque de prendre quelques bonnes minutes selon la taille du système et le nombre de fichiers à inspecter. Avec un système propre (rarissime), vous ne devriez dénicher que quelques cookies. La dangerosité des différents éléments trouvés est indiquée par un principe d'onglets (Objets critiques, Objets négligeables). Cliquez sur le premier onglet, **Récap. analyse**, pour sélectionner tous les éléments et les supprimer en une seule fois.

Pour cela, cochez la case en regard, puis cliquez en bas sur **Suivant**. Validez la boîte suivante d'un clic sur **OK**. Avant d'être supprimés, les fichiers sont placés d'office dans le

Spybot S&D 1.3

niveau confirmé
durée 20 min

Allez à l'adresse www.safer-networking.org/fr/download/index.html pour y télécharger la dernière version de Spybot (prévoir un peu plus de 4 Mo). Cliquez en bas sur **Download here**, sélectionnez ensuite l'un des sites, puis cliquez à nouveau sur **Download here**. Enregistrez le fichier sur votre disque avant de l'exécuter. Dans l'assistant d'installation, laissez Français. Validez par **OK**, cliquez sur **Suivant**. Cochez **J'accepte les termes du contrat**. Cliquez sur **Suivant** cinq fois de suite, puis sur **Installer**, et enfin sur **Terminer**. Validez la boîte **Infos légales**. Pas bête, l'assistant de Spybot propose alors de créer un point de restauration du système avant son installation définitive. Cliquez sur **Suivant**. Commencez par rechercher les mises à jour. Pour cela, cliquez à gauche sur **MAJ**, puis sur **Recherche de mise à jour** en haut. Cochez les différentes mises à jour qui apparaissent en bas, puis cliquez sur **Télécharger les mises à jour**. Pas de panique, Spybot va s'éteindre et redémarrer. Dans Search and Destroy, cliquez maintenant sur **Vérifier tout**. Le logiciel va scanner votre machine à la recherche des logiciels



aller plus loin

Jargon

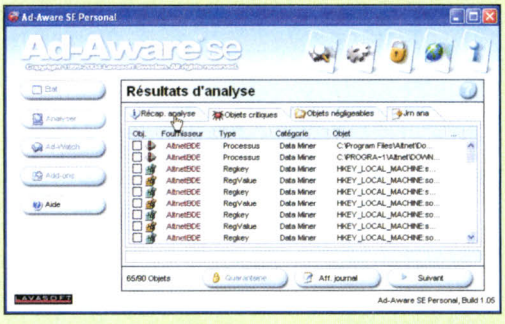
Pour rappel, on différencie deux grandes familles de logiciels espions, les adwares et les spywares. Les premiers sont la contraction anglaise de publicité *(advertising)* et de logiciel *(software)*. Ils sont généralement installés lors d'un téléchargement volontaire (type Kazaa) et visent à cibler les bandeaux de publicité au cours de votre surf. Leur existence apparaît dans les mentions légales que vous ne lisez jamais. Les seconds, plus malins, s'installent à votre insu, façon espion *(spy)*, et savent collecter des informations plus personnelles. Pas de quoi tomber dans la paranoïa, toutefois, car dans un très grand nombre de cas, la menace reste bénigne.

dans le même esprit

● L'antispyware signé Redmond

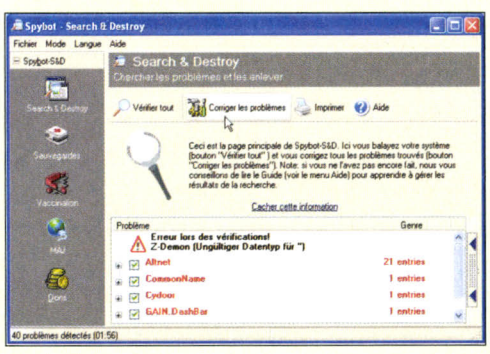
Microsoft propose également, en version bêta anglaise, son propre utilitaire de lutte contre les spywares et adwares. Pour le télécharger, rendez-vous sur le site **www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx** (prévoir un peu plus de 6 Mo sur le disque dur). Attention, cet outil fait partie intégrante de Windows Genuine Advantage (WGA) et sera donc bientôt, normalement un peu avant cet été, réservé aux seuls utilisateurs de Windows ayant validé leur système d'exploitation.
Cette année devrait aussi voir l'arrivée d'un antivirus signé Redmond *(lire aussi notre dossier de "une" consacré à Microsoft)*.

dossier "quarantaine" (le petit cadenas). Pour modifier les options par défaut du logiciel, retournez dans la fenêtre de configuration (d'un clic sur la roue dentée). Dans les Paramètres généraux, cochez par exemple **Mettre en quarant. objets avant suppression**. La petite coche verte devient alors croix rouge, vous indiquant que tous les éléments ne passeront plus par une mise en quarantaine, mais seront directement supprimés. Dans le bouton Analyse, à gauche, définissez les différents éléments à analyser (base de registre, favoris d'Internet Explorer…). Explorez les autres boutons. Vos paramètres correctement indiqués, cliquez en bas sur **Poursuivre**.

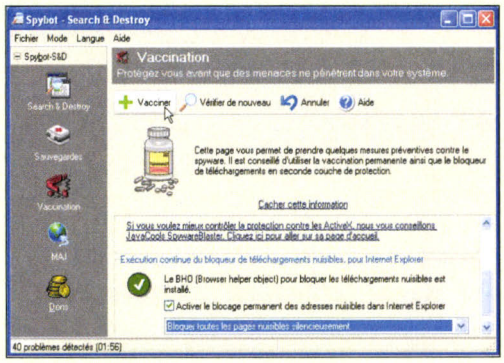


Attention, dans cette version gratuite, toutes les options de paramétrage ne sont pas disponibles, pensez donc à mettre régulièrement à jour le système (d'un clic sur **Rechercher maj. maintenant** dans le bouton Etat). Cliquez sur le bouton **Analyser**, il suffira dès lors de lancer une analyse simple ou complète en cochant l'option souhaitée, puis en cliquant sur **Suivant**. L'idéal étant de coupler l'analyse avec celle du logiciel suivant. Le top du top étant même d'y associer un troisième larron, chacun détectant des espions différents *(voir aussi encadré "dans le même esprit" ci-dessus)*.

malicieux. Comme pour Ad-Aware, cela risque de prendre quelques minutes. La liste des problèmes détectés apparaît. Par défaut, ceux-ci sont cochés. Déroulez chaque branche et aidez-vous de la colonne "Genre" pour voir de quoi il retourne exactement. Bien souvent, il ne s'agira que de simples cookies que vous n'aurez pas pris le temps de supprimer. Cliquez en haut sur **Corriger les problèmes**. Une coche verte en face de chaque problème détecté signifie que ce dernier a été "résolu". Comme toujours, mieux vaut prévenir que guérir, c'est pourquoi les concepteurs de Spybot ont prévu une option de vaccination.



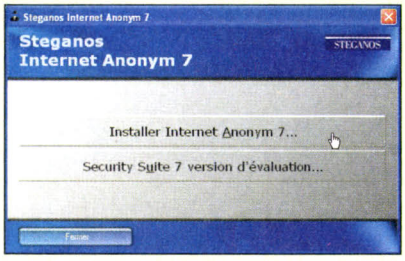
Allez-y et cliquez, en haut, sur "Vacciner". Pour finir, le bouton Sauvegardes permet de conserver un historique des scans et des corrections des problèmes. En cas de fausse manip, il est ainsi possible de revenir en arrière d'un clic sur le bouton **Restaurer les éléments sélectionnés**. En conclusion, nous ne saurions trop vous conseiller de scanner régulièrement votre machine avec ces deux logiciels, systématiquement mis à jour. Ce conseil devient une forte recommandation dès lors que vous fréquentez des endroits louches de la Toile.



Brouiller les pistes en camouflant son adresse IP

Exercice certes solitaire, la pratique du surf n'est pas sans risque. Nous l'avons vu, vous laissez souvent des traces, à commencer par votre adresse IP, celle qui vous identifie sur le Net. Pour les plus paranoïaques, une solution consistera à utiliser un logiciel leurre : Anonymizer ou Anonyme Internet, par exemple, masquent votre adresse IP aux sites que vous visitez en vous attribuant une ou plusieurs nouvelles adresses. A utiliser avec parcimonie, toutefois, car vos surfs pourraient s'en trouver considérablement ralentis. Démonstration ici avec Steganos Internet Anonym (environ 30 €).

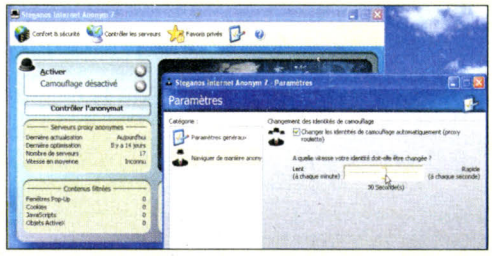
1 Installer et enregistrer le logiciel



Insérez le CD dans le lecteur, ou allez sur www.steganos.com pour télécharger la dernière version d'Internet Anonym (moins de 10 Mo). La version d'évaluation est valable une semaine. Sélectionnez **Installer Internet Anonym 7**, puis la langue et validez par **OK**. Dans l'assistant, cliquez sur **Suivant**. Cochez **J'accepte les termes de ce contrat de licence**. Cliquez sur **Suivant** puis sur **Installer**. Enfin, sur **Terminer**. Au besoin, autorisez votre pare-feu à ce qu'Internet Anonym se connecte à Internet. Son icône apparaît sur le Bureau et dans la barre des tâches. A la première utilisation, saisissez au clavier la clé du produit figurant au dos de la notice (pour les versions boîtes), puis enregistrez votre produit en ligne.

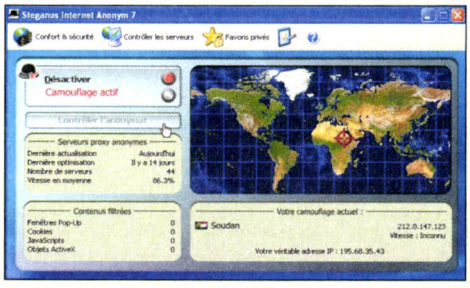
2 Paramétrer le logiciel

Cliquez sur **Contrôler les serveurs** ; le logiciel va vérifier la liste des serveurs disponibles. A droite de Favoris privés, cliquez sur l'icône ressemblant à celle du Panneau de configuration. A gauche, sous Catégories, cliquez sur **Naviguer de manière anonyme**. Jouez ici sur le curseur pour régler la vitesse de changement d'adresse (proxy). Plus le curseur est proche de "lent", plus le surf sera rapide, mais moins vous masquerez votre identité.... Validez par **OK**. L'option "Confort & sécurité" permet d'affiner les paramétrages, en bloquant par exemple l'exécution des scripts ou l'apparition des pop-ups. Cliquez enfin sur **Activer** pour lancer le logiciel.

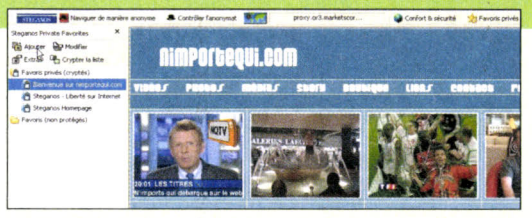


3 Brouiller les pistes et suivre ses traces

C'est parti ! Vous pouvez suivre votre parcours à la trace sur la carte du logiciel. Vous passez d'un "proxy" à l'autre, d'un continent à l'autre à la vitesse que vous avez définie (toutes les secondes, toutes les minutes...).



Sur notre capture, nous nous situons à cet instant au Soudan. Remarquez, en dessous de la carte, votre vraie adresse, celle que vous attribue votre FAI et, au-dessus, l'adresse que verra le site que vous visitez. Lancez une fenêtre de navigation. Remarquez dans Internet Explorer qu'une barre est apparue (**Affichage, Barres d'outils, Steganos Internet Anonym**). Elle donne accès aux principaux paramètres du logiciel. Le bouton **Contrôler l'anonymat** permet ainsi d'accéder d'un coup d'œil à tous les paramétrages de camouflage vous concernant. Le bouton **Favoris privés**, tout à droite, permet d'ajouter, en plus des favoris d'Internet Explorer, une liste de favoris cryptés, un nouveau volet apparaissant à gauche de la fenêtre de navigation (bouton **Ajouter**). A la première utilisation, vous devrez indiquer un mot de passe.



Rappelons qu'utiliser ces logiciels peut ralentir sensiblement votre navigation. En cas de pépin, jouez sur le curseur de la fenêtre Paramètres *(voir plus haut)*. Au besoin, désactivez le logiciel, puis redémarrez votre navigateur. Les impatients préféreront faire appel aux logiciels précités en cas de surf interlope uniquement.

Rendez-vous au carrefour de l'information IT

vnunet.fr

Le site de référence des nouvelles technologies

VNUnet.fr est le seul portail éditorial français à couvrir tous les secteurs de l'informatique, du PC au Mac, et à toucher toutes les catégories d'utilisateurs : particuliers et professionnels en informatique, acheteurs et revendeurs informatiques, novices et confirmés...

La richesse de son information et la diversité de son contenu éditorial font de VNUnet.fr LE site de référence des nouvelles technologies en France.

Grâce à ses dossiers de fond et à ses articles quotidiens, VNUnet répond à tous vos besoins d'information dans le secteur de l'informatique et des nouvelles technologies

vnu publications france

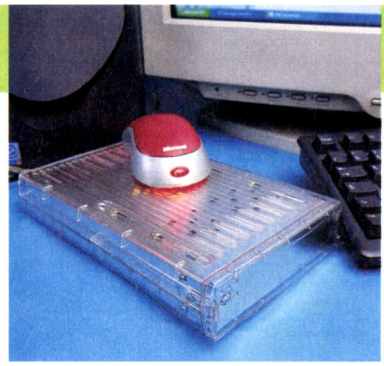
Réinstallez Windows XP pour ranimer votre PC

Réinstaller son système d'exploitation n'est pas forcément la montagne que l'on s'en fait. Remettre au propre sa machine est même une opération que l'on ne peut que recommander pour redonner du souffle à son PC. Surtout si vous installez et désinstallez assez souvent des logiciels. Le tout est d'être méthodique, rigoureux et attentif – particulièrement en ce qui concerne la sauvegarde de ses données – avant de formater le disque dur, opération risquée s'il en est ! Bien sûr, la méthode décrite ici vous permettra de réinstaller votre machine si un jour elle refuse de fonctionner. — ***Ludovic Dupin***

Windows XP
niveau confirmé
durée 2 à 3 heures

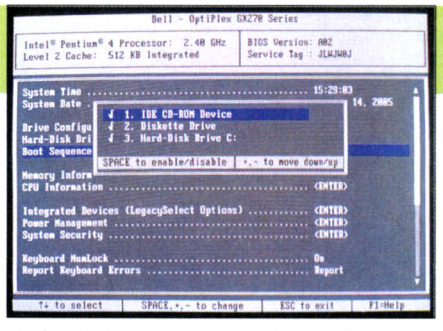
1 Remettez la main sur les CD d'installation

Videz vos tiroirs et armoires pour retrouver les CD d'installation livrés avec votre matériel, au premier rang desquels le CD d'installation d'XP *(voir également l'encadré Dans le même esprit)*. Mettez de côté le numéro de licence qui vous sera demandé au cours de l'installation. N'oubliez pas les pilotes de vos périphériques (imprimantes, carte réseau, scanner…). Windows XP contient de nombreux pilotes intégrés, mais il pourrait être en rade face à des produits trop récents. Si, par hasard, il était impossible de retrouver le CD d'installation d'un matériel, filez sur le site Internet du constructeur pour télécharger le pilote.



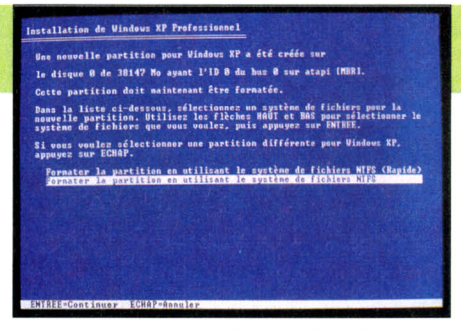
2 Sauvegardez vos données

Avant de réinstaller le système d'exploitation, il va falloir sauvegarder vos données personnelles. Où les sauvegarder ? Plusieurs choix s'offrent à vous : graver des CD ou DVD, les enregistrer sur un autre disque dur (interne, ou externe comme ici) ou sur une autre partition du disque (celle où Windows XP n'est pas), les transférer par le biais d'un réseau sur un autre ordinateur… A vous de voir selon votre configuration. Commencez par enregistrer vos données (Mes documents, Mes images, Ma musique…). Inutile de tout sauvegarder, profitez-en pour faire du tri ! Bien évidemment, le temps que cela va prendre dépendra de la quantité de données à stocker.



5 Formatez le disque dur

Tout est sauvegardé ? Bon, alors insérez votre CD d'XP dans le mange-disque. Puis redémarrez le PC. Appuyez alors sur la touche dédiée au démarrage (touche **Suppr** ou **F2** le plus souvent) pour accéder au Bios. Recherchez la rubrique **Boot Sequence**, placez le lecteur CD en premier dans la liste. Sauvegardez avant de quitter le Bios. Le PC redémarre. Lorsqu'il vous est proposé de démarrer depuis le CD, pressez une touche. Attendez quelques minutes. Pressez la touche **Entrée**, puis **F8**. Le programme détecte l'ancienne installation de Windows XP, appuyez sur **Echap**. Sélectionnez la partition où XP est installé et appuyez sur la touche "**S**", puis sur **Entrée**. Appuyez à nouveau sur "**S**" pour formater complètement la partition. Attention, cette opération est irréversible !



6 Réinstallez le système

Votre disque (partition) est désormais vide. Sélectionnez l'espace non partitionné et appuyez sur **Entrée**. Sélectionnez la ligne **Formater la partition en utilisant le système de fichier NTFS** (pas la ligne avec Rapide entre parenthèses). A nouveau, attendez que l'opération se termine (l'ordinateur redémarrera entre-temps). Au bout d'un moment apparaît une fenêtre nommée "Options régionales et linguistiques", cliquez sur **Suivant** et remplissez les champs, dont le numéro de licence de Windows XP. L'attente reprend pour un laps de temps de 20 à 40 minutes avant que Windows ne redémarre sous vos yeux… rassurés.

PHOTOS JACQUES FEINE

aller plus loin

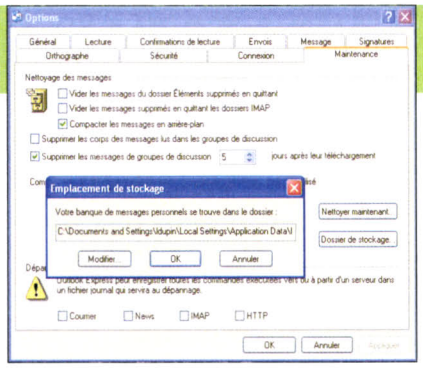
Besoin d'aide ?

Windows XP possède un assistant de transfert de données et paramètres accessible par **Démarrer**, **Tous les programmes**, **Accessoires**, **Outils système**, **Assistant de Transfert de fichiers et de paramètres**. Il permet d'exporter et d'importer comptes de messageries, paramètres de connexion, favoris, etc. Toutefois, ce n'est pas la méthode que nous préconisons. D'une part, elle ne permet pas un paramétrage aussi "propre" qu'une configuration manuelle. D'autre part, la réinstallation peut parfois manquer de fiabilité (ce qui nous est arrivé) et mettre en place des données non fonctionnelles.

dans le même esprit

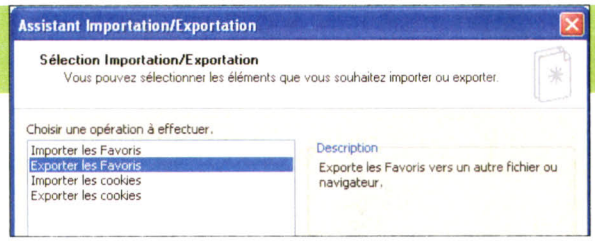
Et sans le CD d'XP ?

Il se peut que le CD-Rom de Windows XP ne vous ait pas été fourni avec votre PC. Dans ce cas, le constructeur a mis en place, sur une partie de votre disque dur (cachée ou non) et/ou sur un CD-Rom, un utilitaire de réinstallation ou de restauration avec ou sans formatage. Le fonctionnement de ces réinstallations automatiques diverge selon les ordinateurs, mais elles restent généralement extrêmement simples et fiables. Seul bémol, votre installation ne sera a priori que peu personnalisable. Consultez votre manuel d'utilisation ou le site du constructeur pour en savoir plus. Attention, ce type de réinstallation ne vous décharge pas forcément des étapes 1 à 4 de cet article. Dernière minute, à compter d'avril, il vous faudra même passer un coup de fil à Microsoft pour activer votre version réinstallée.



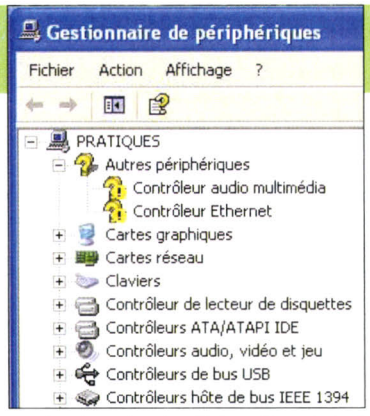
3 Sauvegardez vos paramètres de connexion

Etape souvent oubliée : remettre la main sur les paramètres de connexion à son FAI (nom d'utilisateur, mot de passe). Quid de vos e-mails ? Si vous utilisez Outlook Express, pour le carnet d'adresses, sélectionnez **Fichier**, **Exporter**, **Carnet d'adresses**, **Fichiers texte**, **Exporter**. Exportez également votre compte en sélectionnant **Outils**, **Comptes**, onglet **Courrier**, **Exporter**. Enfin, sauvegardez vos e-mails. Cliquez sur **Outils**, **Options**, onglet **Maintenance**, **Dossier de stockage**. Pensez aussi à retrouver vos différents noms d'utilisateur et mots de passe (logiciels, services et sites Web…).



4 Sauvegardez vos liens favoris

Toutes les adresses de vos sites préférés s'envoleront avec la manip… sauvegardez-les dans votre navigateur Internet. Pour cela, dans Internet Explorer, sélectionnez **Fichier**, **Importer et exporter**. Cliquez sur **Suivant**. Choisissez **Exporter les Favoris**. L'ensemble de vos favoris est sauvegardé sous la forme d'un fichier unique nommé "bookmark.htm". Si vous utilisez plutôt Firefox, sélectionnez **Marque-pages**, **Gérer les marque-pages**, puis faites **Fichier**, **Exporter**. Le fichier contenant tous vos liens à sauvegarder se nomme alors "bookmarks.html". Vous n'aurez plus qu'à importer ce fichier dans votre navigateur après avoir réinstallé le système *(voir étape 8)*.



7 Mettez à jour le système

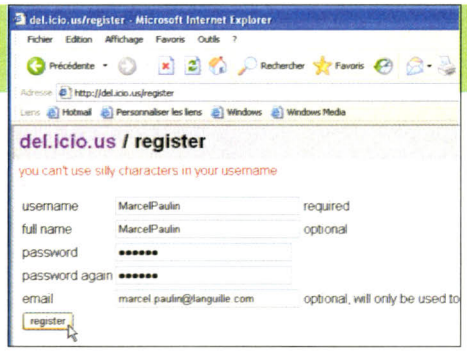
Vérifiez le fonctionnement de vos périphériques. Cliquez sur **Démarrer**, **Panneau de configuration**, **Système**, onglet **Matériel**, **Gestionnaire de périphériques**. Si certains sont ornés d'un point d'exclamation, installez le pilote adéquat. Au besoin, activez le pare-feu d'XP en cliquant sur **Démarrer**, **Panneau de configuration**, **Connexions réseau et Internet**, **Connexions Réseau**. Cliquez droit sur votre connexion, choisissez **Propriétés**, onglet **Paramètres avancés** et cochez **Protéger mon ordinateur [...]**. Enfin, installez votre accès Internet, lancez Internet Explorer et sélectionnez **Outils**, **Windows Update** pour protéger votre PC. Réinstallez votre antivirus et mettez-le à jour.

8 Restaurez vos données

Maintenant que votre PC est connecté et à jour, restaurez vos données. Pour les favoris, carnet d'adresses et e-mails, utilisez les fonctions "**Importer**" d'Internet Explorer et d'Outlook Express (accessibles depuis le menu **Fichier**). Faites **Marque-pages**, **Gérer les marque-pages**, **Fichier**, **Importer** dans Firefox. Rapatriez ensuite vos données sauvegardées à l'étape 2. Prenez votre temps pour les structurer correctement au sein de dossiers habilement nommés. Cela vous permettra de vous y retrouver au mieux et de garder un Windows XP bien ordonné.

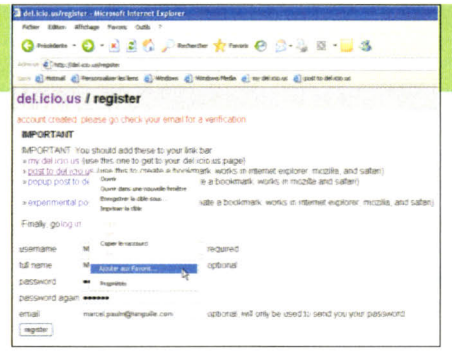
Enregistrer, trier et partager ses sites favoris sur le Web

Vous surfez beaucoup et avez du mal par la suite à retrouver les nombreuses pages qui vous ont intéressé au cours de vos cyberpériples ? Le service del.icio.us, en anglais, pourrait vous aider grandement ! Sous ce nom bizarre se cache un service de gestion de signets en ligne des plus pratiques, qui vous permet de classer très astucieusement vos favoris en les étiquetant, mais aussi de les retrouver sur n'importe quelle machine connectée à Internet et de les partager avec d'autres internautes. Avec le RSS et le navigateur Firefox, del.icio.us est si commode qu'il devient vite indispensable. Attention, c'est une drogue ! — ***Eric Le Bourlout***



1 S'inscrire au service

Rendez-vous sur http://del.icio.us et allez dans **Register**. Choisissez le nom d'utilisateur qui vous convient, entrez et répétez un mot de passe. Entrez aussi une adresse e-mail, au cas où vous perdriez votre mot de passe. Cliquez ensuite sur **Register**. Voilà, vous disposez maintenant d'une page "del.icio.us" disponible à l'adresse http://del.icio.us/nom_d'utilisateur. Vous arrivez ensuite sur une page vous indiquant que votre compte a bien été créé et présentant également plusieurs liens. Faites un clic droit sur le lien **my del.icio.us** pour l'ajouter à vos favoris. Plus rapide, glissez-le dans la barre des liens. Ce lien vous amènera directement à votre page Web de favoris del.icio.us.



2 Paramétrer le service

Ecran suivant, les liens **post to del.icio.us** sont des "bookmarklets", pour faire simple, des liens contenant une commande Javascript. Grâce à l'un de ces liens, vous allez ajouter vos favoris à votre page **my del.icio.us**. Si vous utilisez Internet Explorer, faites un clic droit sur **post to del.icio.us** pour l'ajouter à vos favoris, de préférence dans la barre des liens. Avec Firefox, glissez-le dans votre barre personnelle. Préférez si possible le deuxième (version pop-up, uniquement pour Firefox) ou le troisième lien, plus complets. Attention, il est indispensable que ce lien soit visible constamment dans la barre de liens pour que del.icio.us ait un intérêt. Cela fait, cliquez sur **Log in** pour vous identifier et commencer à utiliser le service.

5 Se retrouver dans ses liens

Pour retrouver un lien, il est facile d'effectuer une recherche dans votre page "my del.icio.us". Mais, très pratique, tous vos mots-clés génèrent automatiquement une page Web. Par exemple, tous les sites marqués "blog" sont visibles à l'adresse : http://del.icio.us/nom_d'utilisateur/blog. Mieux encore, del.icio.us gère une combinaison de plusieurs étiquettes : par exemple, tous vos sites marqués **blog** et **musique** sont visibles à l'adresse http://del.icio.us/nom_d'utilisateur/blog+musique. Vous pouvez utiliser ces pages Web en favoris pour retrouver tous les sites sur une même thématique. D'autre part, toutes les pages del.icio.us hébergent également un fil RSS que vous pouvez utiliser pour accéder à vos liens très rapidement. Voir aussi l'étape 8.

6 Editer ses liens et ses mots-clés

Si vous commettez une erreur lors de l'enregistrement d'un lien, pas de panique ! Rendez-vous sur votre page del.icio.us. Sous le lien, cliquez sur **edit** : vous pourrez modifier les champs de description et les mots-clés qui y sont associés. Il est également possible de supprimer un lien caduc. Si vous désirez changer le nom d'un "tag", rendez-vous dans votre page **settings**, puis cliquez sur **tags**, à droite. Choisissez simplement l'étiquette que vous souhaitez changer et donnez-lui un nouveau nom. L'étiquette est modifiée pour tous les sites. On peut aussi, depuis ce menu, supprimer un mot-clé.

aller plus loin

...avec Firefox

Il existe des outils pour compléter del.icio.us tels que le plug-in dédié de Firefox permettant d'ajouter un lien dans le menu contextuel. Un clic droit suffit alors à poster vos liens sur del.icio.us. Vous pourrez aussi faire apparaître vos favoris dans un panneau latéral du navigateur : http://delicious.mozdev.org/.

A noter aussi, ce "bookmarklet" pop-up très complet car il vous rappelle les mots-clés que vous utilisez : http://naeblis.cx/rtomayko/2005/01/12/experimental-delicious-thing-generator. Pour connaître toutes les extensions et projets, rendez-vous sur ce blog : http://pchere.blogspot.com/2005/02/absolutely-delicious-complete-tool.html.

dans le même esprit

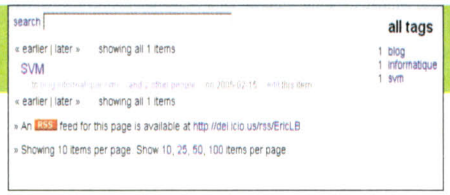
Les autres solutions

Furl (www.furl.com), de LookSmart, fonctionne un peu selon le même principe que del.icio.us, à la différence près qu'il fournit 5 Go d'espace disque à ses utilisateurs pour enregistrer une copie des pages Web dont ils souhaitent garder une trace. Très pratique, un moteur de recherche est capable de retrouver n'importe quel mot-clé contenu au sein des pages archivées. Il permet également de consulter les sites des autres utilisateurs. Autre service du même type, le petit nouveau Simpy (www.simpy.com) ressemble aussi à del.icio.us. Il vous propose notamment d'inclure vos propres signets dès l'inscription.

3

Enregistrer un premier favori

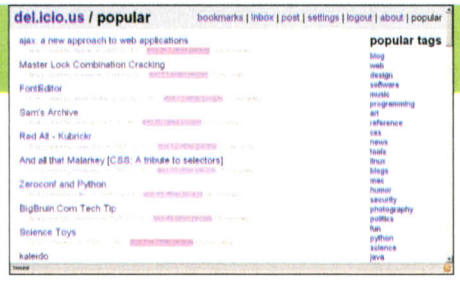
Votre compte est prêt ! Testez-le tout de suite. Rendez-vous sur une page que vous appréciez et cliquez sur votre lien **post to del.icio.us** disponible désormais dans la barre de liens. Une nouvelle page ou un pop-up apparaît selon le "bookmarklet" choisi, indiquant notamment l'URL du site visité. C'est ici que tout se joue ! Précisez éventuellement la description du site et ajoutez si vous le souhaitez quelques informations. Reste à remplir la ligne la plus importante : celle des "tags". Ce sont les mots-clés qui vous serviront ensuite à retrouver vos pages. Autant dire qu'il faut bien les choisir ! Pour le blog de *SVM*, mettez par exemple la suite de mots **blog informatique SVM**. Puis cliquez sur **save**.



4

Choisir ses mots-clés

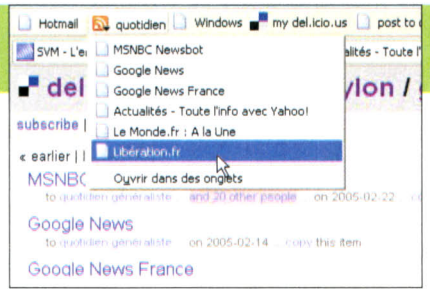
Dans la barre de liens, cliquez sur **my del.icio.us**. Remarquez que les trois mots-clés que vous avez entrés apparaissent à droite de l'écran, accompagnés d'un chiffre. C'est tout simplement le nombre d'occurrences de ce mot parmi vos liens. Un clic sur un mot et vous accédez directement à tous les sites étiquetés par ce terme. Pensez donc à utiliser les mêmes mots-clés pour retrouver vos sites, "blog" par exemple pour tous les carnets que vous avez repérés. Libre à vous d'ajouter d'autres mots-clés : cinéma, musique, vidéo, Windows, etc. Ainsi, lorsque vous cliquez sur le mot "blog", vous pouvez affiner votre recherche avec vos autres étiquettes, grâce à la commande **add**. Le nombre de mots-clés est illimité ! Les "tags" étant partagés par tous les utilisateurs, il peut être préférable de s'inspirer des autres étiquettes : cela permet d'enrichir la base de données de façon homogène. Mais ce n'est pas obligatoire.



7

Fouiller dans les liens des autres

Ce service permet aussi de découvrir de nombreux liens ! Sous chacun de vos signets est indiqué le nombre d'utilisateurs qui ont enregistré le même site que vous (s'il y en a). Il vous suffit de cliquer sur **and xxx other people** pour tomber sur une page réunissant tous les utilisateurs qui ont retenu le fameux site et les étiquettes qu'ils y ont associées. Un autre clic sur le **nom d'utilisateur** et hop, vous voilà dans sa collection de liens ; si elle vous intéresse, vous pouvez vous y abonner grâce au fil RSS ou en cliquant sur **subscribe** : la liste de liens apparaîtra dans votre menu **inbox**. A ne pas rater non plus, la fameuse page **popular** qui montre les liens les plus partagés sur del.icio.us !



8

Un délice avec Firefox

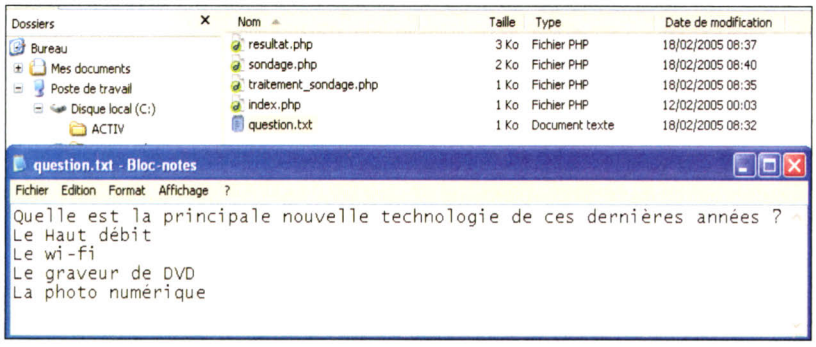
del.icio.us s'avère particulièrement pratique avec Firefox et sa fonction de marque-page dynamique *(voir aussi SVM 234, p. 130)*. En un seul lien, vous pouvez par exemple regrouper les journaux que vous lisez sur le Web, ou des outils que vous employez tous les jours. Par exemple, enregistrez les liens vers vos quotidiens favoris en prenant soin de les décrire avec les balises **journal** et **quotidien** ou des équivalents. Ensuite, rendez-vous sur votre page "del.icio.us" **journal+quotidien**, puis cliquez sur le bouton **ajoutez un marque-page dynamique** en bas à droite de la fenêtre, et insérez-le à votre barre personnelle. Désormais, à chaque fois que vous ajouterez un site avec les étiquettes **journal** et **quotidien**, le lien se retrouvera automatiquement dans le dossier virtuel que vous venez de créer !

Un site, ça crée des liens

Ce mois-ci, nous vous soumettons un module de sondage à placer sur votre site. Ce module se compose de plusieurs fichiers PHP à placer dans l'arborescence de votre site. Il enregistre les réponses automatiquement dans des fichiers texte, ce qui évite la fastidieuse tâche de configurer et d'alimenter une base de données. Pour suivre la démonstration, rendez-vous sur http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm236/sondage.htm. Continuez à nous soumettre vos questions en nous écrivant à pratiquesmv@vnunet.fr, nous continuerons d'y répondre dans les limites de nos rubriques. — ***Thomas Cherrier***

1. Préparer ses fichiers

Pour gérer un petit sondage en ligne, qui comportera une seule question, et connaître l'opinion des internautes, l'idéal est de confier la gestion de cette tâche au système de fichier PHP. Dans un premier temps, rendez-vous sur notre site à l'adresse http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm236/sondage.htm afin de télécharger le fichier sondage.zip contenant les fichiers PHP qui automatisent le module. Décompressez-le dans votre espace de travail en local. Pour cela, cliquez du bouton droit de la souris ; dans le menu contextuel sélectionnez **"Ouvrir avec"**, puis **"Dossiers compressés"**. Dès à présent, vous devriez avoir quatre nouveaux fichiers dans votre dossier. La question à choix multiples que l'on va poser aux utilisateurs ainsi que les propositions de réponses se trouvent dans le petit fichier texte nommé "question.txt". Editez-le tout simplement via le Bloc-notes de Windows. Remplacez notre question par la vôtre et nos propositions de réponses par les vôtres. Vous devriez alors obtenir un résultat similaire à la capture ci-dessus.

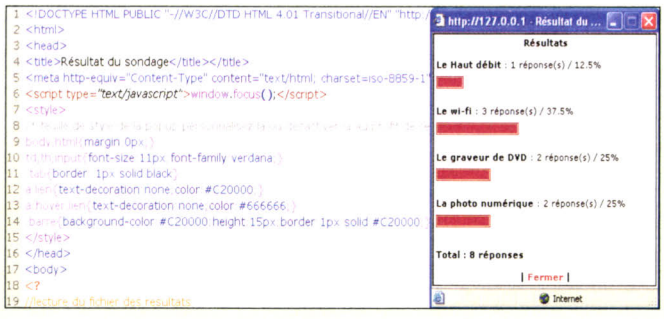


2. Appeler le module de sondage sur son site

Le but de cette opération est d'inclure dans vos pages un tableau qui incorporera votre sondage (de 250 pixels de large, ici, et personnalisable) où vous le désirez, à l'aide de la fonction PHP "include" que nous avons déjà abordée dans cette rubrique. La seule contrainte sera d'enregistrer la page en lui attribuant une extension de fichier ".php". Le cas échéant, renommez votre feuille Web ou créez-en une nouvelle à enregistrer en .php. Ensuite, vous insérerez, où bon vous semble dans le body de cette page, la ligne suivante :

```
<? include ("sondage.php"); ?>
```

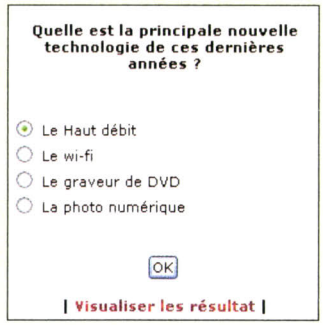
Votre module de sondage est alors opérationnel : il va chercher ses informations dans les fichiers sondage.php et traitement.php. Et pourra créer tout seul un fichier texte nommé reponses.txt qui contiendra les réponses des internautes.



3. Personnaliser le module

La capture figurant ci-dessous nous montre la fenêtre pop-up où les résultats vont apparaître pour vous comme pour les surfeurs sondés. Vous pouvez en personnaliser le style (surtout les couleurs) pour l'adapter à la charte graphique de votre site, par exemple. Pour cela, modifiez la feuille de style CSS du fichier resultat.php, notamment la ligne 14 qui génère les histogrammes. Dans le même ordre d'idée, vous pouvez configurer l'apparence et surtout la largeur du module sondage sur votre page en modifiant la ligne 31 du fichier sondage.php.

Vous devriez maintenant disposer d'un petit module de sondage entièrement paramétrable et simple d'emploi *(capture ci-dessus)*. Pour changer de sondage, modifiez le fichier question.txt à nouveau et supprimez le fichier resultat.txt de votre site.



Rappel

Pour exploiter ces scripts, il est nécessaire que votre site profite d'un hébergement supportant le langage PHP et autorisant l'écriture à distance dans des fichiers (une fonction supportée par de nombreux hébergeurs, même gratuits).

Allez plus loin et retrouvez cette page sur http://svm.vnunet.fr

abonnez-vous

Je m'abonne pour 1 an

SVM (1 an -11 numéros)	46,75 €*
Chèque cadeau Surcouf	20,00 € **
Total :	~~66,75 €~~ ***

Bénéficiez de 20 € de chèque cadeau **

Pour vous, seulement

45€

À dépenser dans l'un de ces magasins : Paris-Bordeaux-Strasbourg (1) ou sur le site www.surcouf.com

(1) Adresses des magasins :
Surcouf Paris : 139, avenue Daumesnil - 75 012 Paris
Surcouf Strasbourg : Centre Commercial Place des Halles - Entrée Kléber 67 000 Strasbourg
Surcouf Bordeaux-Mérignac : Centre Commercial Mérignac Soleil - 33 700 Mérignac

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : svm Libre Réponse N°78024 - 75507 Paris Cedex 12

☐ **OUI** Je m'abonne à SVM pour 1 an (11 numéros) et je reçois un chèque cadeau Surcouf de 20€, le tout pour 45€ seulement au lieu de 66,75€.

OFFRE SPECIALE !!!

Offre valable jusqu'au 31/05/05 en France métropolitaine seulement.

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales et/ou études, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.

** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.

*** La TVA à 2,10% sur l'abonnement est incluse dans le prix de l'abonnement.

C236B

J'indique ici mes coordonnées :

Nom :

Prénom :

Adresse :

Ville : Code postal :

Tél. : Port. :

Fax :

Mail @

Je joins dès à présent mon règlement :

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

Par CB Expire fin

Date et signature obligatoires :

Relier sa console à Internet pour jouer en réseau

Fatigué de jouer seul avec votre manette ? C'est chouette de jouer à la console, mais une fois qu'on a fait le tour de sa ludothèque, on se lasse. Histoire de découvrir un autre aspect des jeux, pourquoi ne pas brancher votre console sur le Net pour vous confronter aux milliers de joueurs à travers le monde ? Les trois grandes consoles du marché – Xbox, PS2 et Gamecube – sont prévues pour cet usage. Ici, nous ferons la démonstration avec une Xbox. Un kit "Xbox Live" est indispensable. Il contient un code d'activation pour douze mois, un casque micro et des démos (env. 60 €). Vous devrez, cela va de soi, disposer d'une Xbox et d'un accès Internet haut débit. — ***Ludovic Dupin***

Xbox

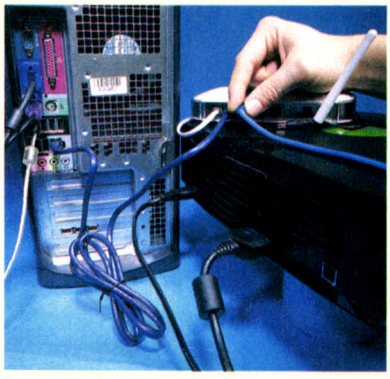
niveau débutant
durée 15 min

1 Relier la console à son modem

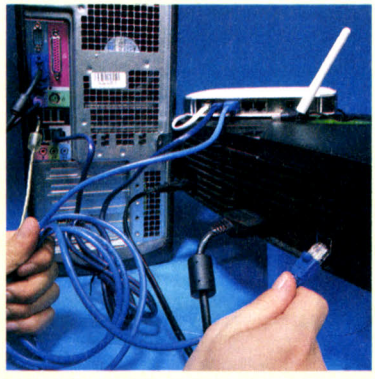
PHOTOS JACQUES FEINE

Trois méthodes sont envisageables pour connecter sa Xbox à Internet. Quel que soit votre équipement, au moins l'une d'entre elles devrait vous permettre de parvenir à vos fins. Cette première méthode est la plus simple à mettre en œuvre. Elle nécessite un modem Ethernet (ou un modem-routeur Ethernet). Le principe est de brancher directement la console au modem. Problème : le PC n'est plus relié à Internet pendant la période où la Xbox est utilisée en réseau. Cela demande également de manipuler à chaque fois la prise Ethernet pour passer du PC à la console. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de CD dans votre Xbox avant de la mettre hors tension. De même, éteignez le modem en le débranchant du secteur. Débranchez de l'unité centrale la prise Ethernet en provenance du modem et branchez-la à l'arrière de la Xbox. Ensuite, commencez par remettre le modem sous tension, attendez qu'il se synchronise. Maintenant, allumez la Xbox (sans disque). Dans l'interface de la page de démarrage, sélectionnez **Xbox Live**. Normalement, la connexion s'établit et le service Xbox Live commence par se mettre à jour (ce qui prend quelques minutes) avant que vous puissiez procéder à l'inscription.

3 Relier la console à son routeur



Cette méthode est idéale derrière un routeur (modem-routeur ou modem + routeur). Vous devrez investir dans un câble Ethernet RJ-45 (premier prix : 5 € env.). Branchez la console au routeur. La liste (non exhaustive) des routeurs compatibles est disponible sur www.xbox.com/fr-FR/live/start/connect/faq/routers.htm. Comme à l'étape 1, mettez la console hors tension, en vérifiant bien qu'il n'y ait pas de CD inséré. Eteignez le PC, le routeur et le modem. Branchez le câble Ethernet au routeur et l'autre extrémité sur la prise Ethernet de la Xbox. Rallumez le modem puis le routeur (ou le modem-routeur). Vérifiez que votre accès Internet fonctionne. Maintenant, allumez la Xbox. Comme à l'étape 1, choisissez **Xbox Live** et voyez si la connexion s'établit. Si une fenêtre d'erreur apparaît, cliquez sur **Aide** pour connaître sa nature. S'il est indiqué PPPoE disponible, refusé ou introuvable, accédez aux paramètres du routeur pour désactiver l'option PPPoE. S'il est indiqué Erreur de communication ou de serveur, vérifiez que le pare-feu du routeur ne bloque pas les ports nécessaires à Xbox Live (UDP 88, UDP 3074, TCP 3074).



aller plus loin

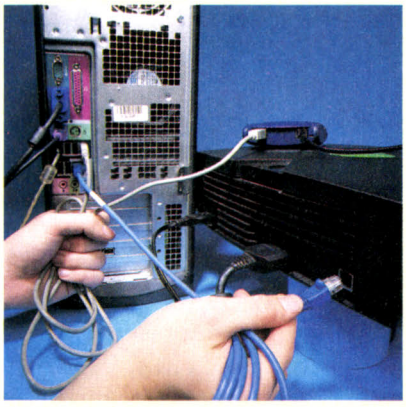
Attention au réabonnement automatique !
Si le kit de connexion Xbox Live vous donne droit à douze mois d'abonnement, au terme de cette période, il faut être vigilant. Normalement, vous êtes prévenu à peu près un mois avant cette échéance. Par défaut, le réabonnement est automatique et le numéro de compte indiqué lors de l'inscription est débité. Vous serez prélevé de 59,90 € pour un an ou de 6,90 € par mois selon l'abonnement choisi dans la page de configuration de Xbox Live. Une astuce peut consister à racheter un kit qui pour le même prix qu'un réabonnement annuel vous donnera un nouveau casque (et éventuellement des démos de jeux).

dans le même esprit

Les autres consoles de jeu

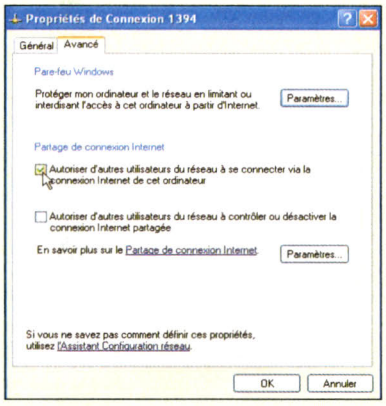
Il est également possible de jouer en ligne avec la console de Sony, la Playstation 2. Vous trouverez à l'adresse suivante **http://fr.playstation.com/networkgaming/browseType.jhtml?type=GUIDES** des guides complets d'installation. Si vous possédez une PS2 assez ancienne, vous devrez investir dans un adaptateur réseau PS2 pour pouvoir connecter votre console (env. 40 €). Du côté de Nintendo, il est aussi possible de jouer aux jeux Gamecube en réseau. Pour les deux consoles, les modes de connexion possibles sont les mêmes que ceux détaillés ici : connexion directe, connexion par routeur et partage de connexion Internet.

2 Brancher sa console au PC



Cette méthode vous concerne si vous avez un modem ADSL USB. Seule contrainte : devoir laisser son PC allumé et connecté pour utiliser le service Xbox Live. Il faut aussi que le PC soit équipé d'une carte réseau (à partir de 10 €). Comme pour toutes les autres méthodes, mettez le PC, la Xbox (vide) et le modem hors tension. Assurez-vous que le modem est bien branché sur un des ports USB de l'ordinateur.

La deuxième méthode, avec XP ici, consiste à partager la connexion Internet du PC. Branchez un câble RJ-45 croisé (premier prix 5 € environ) sur la carte réseau du PC, puis reliez l'autre extrémité à la prise Ethernet de la Xbox. Mettez le modem et le PC sous tension. Sur le PC, cliquez sur **Démarrer**, faites un clic droit sur **Favoris réseau** et sélectionnez **Propriétés**. Faites un clic droit sur votre **connexion ADSL** et choisissez **Propriétés**. Dans l'onglet **Avancé**, cochez la case **Autoriser d'autres utilisateurs [...] Internet de cet ordinateur**, enfin, cliquez sur **OK**. Maintenant, allumez la Xbox et choisissez **Xbox Live** pour vérifier que la connexion s'établit.



4 S'inscrire et jouer en ligne

Vous êtes connecté ? Les arènes virtuelles ne sont plus très loin. Après la mise à jour de Xbox Live, il vous suffira de suivre les informations à l'écran. Vous commencerez par indiquer votre code d'activation Xbox Live, noté sur un des cartons de votre kit Xbox Live (code à gratter). Ensuite, vous indiquerez votre pseudo de joueur qui est à choisir avec minutie, puisqu'il ne peut pas être modifié par la suite. Enfin, vous devrez indiquer une identité bancaire (ce qui nécessite la possession d'une carte Visa, Mastercard ou American Express).

Malgré cette désagréable étape, rien ne sera débité sur votre compte. Ces informations sont nécessaires pour activer l'inscription, pour acheter des contenus en ligne et pour renouveler l'abonnement au bout d'un an *(voir encadré)*. Votre compte est maintenant configuré. Il vous suffit d'insérer un jeu compatible Xbox Live (c'est indiqué sur l'emballage) et d'accéder au menu éponyme du jeu, de créer votre communauté d'amis, de vous faire connaître dans les statistiques. Pour discuter avec vos rivaux durant les parties, pensez à brancher le casque micro contenu dans le kit Xbox Live. Pour cela, insérez l'adaptateur dans l'encoche à l'avant de la manette, puis branchez dessus le jack du casque micro. Il ne vous reste plus qu'à devenir une légende du Réseau.

Tant qu'il y aura des bugs

"Mon intérêt pour l'informatique a eu une incidence heureuse sur ma façon de travailler ; *cela m'a donné un goût prononcé pour la logique, la rigueur de l'analyse et une vision prospective planifiée, loin de toute improvisation."* De qui sont ces mots ? Bill Gates ? Steve Jobs ? Non. Ils reviennent au président tunisien Ben Ali, dont l'hagiographie sur **www.tunisie.com/viepolitique/biographie.html** vaut absolument le détour. On adore aussi la version française du site du gouvernement cubain et celui de la Corée du Nord. Merci à tous, et plus encore à Jérémy Fine, de Valence ; Alexandre Picardat, de Vélizy ; Cyrille Bourdeaux, du Pecq ; Xavier Starkloff, Amirouche Halfaoui et Pierre-Yves Morel. — ***Etienne Thierry***

CARACTÉRISTIQUES | VOS AVIS | PRODUITS COMPLÉMENTAIRES | PRODUITS SIMILAIRES | COMPARATEUR | INFOS COMPLÉMENTAIRES

Type de lecteur MP3	Mémoire non extensible
Capacité mémoire	20 Go
Type de fichiers acceptés	MP3, WMA, MPEG-4 SP, DivX, AVI, WMV, Quick Time 6, JPEG, GIF, BMP
Technologie d'écran	Ecran à cristaux liquides (LCD)
Type d'affichage écran	Diagonale 6.5"
Fréquence d'échantillonnage	32 KHz
Encodeur	Oui
Fonction dictaphone	Oui
Tuner FM	Non
Autonomie moyenne	300 Heures heures
Connexion(s) ordinateur	USB 2.0 ou 1.1
Couleur dominante	Gris
Type de batterie	Li-Polymère
Compatibilité Ordinateur	PC
Poids	570 Kg
Dimensions	19.2 (L) x 11.5 (P) x 2.8 (H) cm
Garantie constructeur	1 an pièces et main d oeuvre par retour atelier

Ça fait lourd le Go !

Ah qu'il est bas le débit de l'haut...

Connecté... e !

SOURIRES D'ASIE
avec : HUMOUR - DVD

[Agrandir l'image]

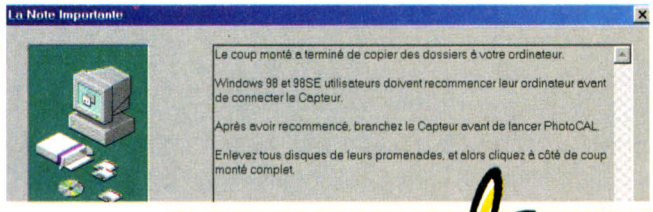
Prix alapage : 10595441,88 € / 69501550,55 FRF

Généralement disponible en 7 jours

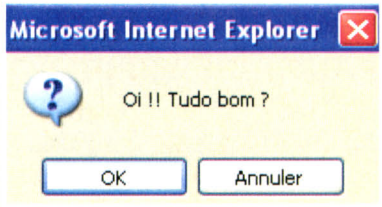
LIVRAISON GRATUITE sur cet article*
» voir conditions*

Il n'y a **pas d'offre d'occasion ou collector disponible** pc
» Vous souhaitez le **réserver** en occasion ou collector :
» Vous souhaitez le **vendre** en occasion ou collector :

Une bonne idée de cadeau pour de chers amis !



Beau coup !



Tudo bom !

Message d'erreur : Votre mot de passe doit comporter 18 770 caractères au minimum et ne identique à l'un de vos 30 689 mots de passe précédents

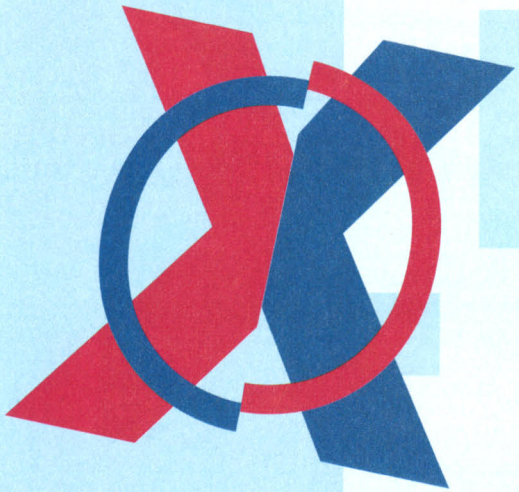
... Différents, bien sûr, les caractères !

La chasse aux bugs continue sur mebsvm@vnunet.fr

svm

La rubrique

Connexion



vous intéresse,

Contactez

Ouafa Ouahabi

01 41 44 40 47

svm Index des annonceurs

Vous trouverez ici toutes les coordonnées pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur des produits présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

ANNONCEURS	CONTACT	PAGE
1 & 1	www.1and1.fr	37
About Batteries.com	www.aboutbatteries.com	109
Amen	www.amen.fr	41
Asustech	www.asus.fr	79
Atari	www.atari.fr	39
Avanquest	www.avanquest.fr	101
Avanquest	www.avanquest.fr	107
Club Internet	www.club-internet.fr	11
Dell	www.dell.fr	178
D-Link	www.dlink.fr	69
Ebizcuss	www.ebizcuss.com	163
Epitech	www.epitech.net	42,43
Focus	www.focus-home.com	35
Foire de Paris	www.foiredeparis.fr	72
Free	www.free.fr	31
Freecom	www.freecom.com	171
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.fr	57
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.fr	59
Grosbill	www.grosbill.fr	127
Grosbill	www.grosbill.fr	129
Intel	www.intel.com	19
Kabiloo	www.kabiloo.com	167
Komelec	www.conecticplus.com	111
La Cité des Sciences	www.cite-sciences.fr	82
Michelin	www.michelin.fr	17
Micro Application	www.microapp.com	32
Micro Application	www.microapp.com	53
Micro Application	www.microapp.com	67
My Soft	www.mysoft.fr	29
N9uf Télécom	www.neuf.com	21
Nec	www.nec-online.fr	2,3
Nec	www.nec-online.fr	4,5
Nec	www.nec-online.fr	65
Nordnet	www.nordnet.fr	75
OVH	www.ovh.com	49
PC Soft	www.pcsoft.fr	95
PC Soft	www.pcsoft.fr	97
PC Way	www.pcway.fr	117
PC Way	www.pcway.fr	119
Pixmania	www.pixmania.com	89
Projet Action	www.multimania.com/projetaction	121
Renault	www.renault.fr	12,13
Rue du Commerce	www.rueducommerce.fr	105
Sony	www.sony.fr	6

abonnez-vous

Je m'abonne aujourd'hui à SVM et je profite d'une offre exceptionnelle

11 numéros pour seulement 30 € !

au lieu de 46,75 €*

+ de 35% de réduction*

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : svm Libre Réponse 78024 - 75570 Paris Cedex 12

☐ **OUI** Je m'abonne à SVM pour 1 an (11 numéros), le tout pour 30 € seulement au lieu de 46,75 €.

OFFRE SPÉCIALE !!!

Offre valable jusqu'au 30/06/05 en France métropolitaine seulement.

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.

La TVA à 2,10% sur l'abonnement est incluse dans le prix de l'abonnement.

J'indique ici mes coordonnées :

Nom :

Prénom :

Société :

Fonction :

Adresse professionnelle personnelle :

Ville : **Code postal :**

Tél. : **Port. :**

Fax :

Mail @

Je joins dès à présent mon règlement :

Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

Par CB **Expire fin**

Date et signature obligatoires :

C236D

VNU Publications France, Le Ventôse • 2-6 rue des Bourets, B.P. 145, 92154 Suresnes Cedex • SA au capital de 1 524 490 euros Tél. : 01 41 44 40 00 • Fax : 01 41 44 40 01 • Internet : http://www.vnunet.fr • RCS Nanterre B 381 281 492

Le temps d'acheter

Je craque ou j'attends encore un peu ? Tout le monde s'est posé cette question, en fronçant les sourcils devant le prix du produit désiré. Car si on achète un appareil dernier cri, on est sûr de le payer plein pot. La prime à la technologie ? Pas toujours. L'univers très concurrentiel du secteur informatique oblige les constructeurs à renouveler leurs gammes rapidement. Et ce tempo imposé par le marché est plus rythmé que celui des laboratoires. Les changements apportés par les nouveaux joujoux électroniques sont souvent d'ordre cosmétique et relèvent plus du marketing que de l'innovation technique. Un peu de patience autorise donc de sacrées économies. Et vu la durée de vie actuelle des produits, il n'est pas nécessaire d'attendre longtemps pour voir valser les étiquettes. Ces bonnes affaires sont particulièrement visibles dans le secteur des appareils photo numériques. Ainsi ce modèle de 4 mégapixels avec zoom optique 3x, apparu à la rentrée 2004, dont le prix est passé de 229 à 199 € en novembre dernier, puis à 169 € récemment. Soit une baisse de 60 € en six mois. Mais il y a mieux : des modèles haut de gamme dont les prix ont chuté de plus de 400 € en un an ! Et les appareils numériques ne sont pas les seuls à profiter de cette décote puisque les tarifs des bons vieux argentiques se sont effondrés. Mais que les amoureux des nouvelles technologies se rassurent : les innovations sont accessibles bien plus vite qu'auparavant. C'est le cas des PC intégrant des cartes mères PCI-Express, une technologie apparue l'été dernier. On en trouve aujourd'hui à partir de 700 €. Nous vous détaillons tous ces bons plans et bien d'autres dans les pages suivantes. **A.M.**

Les tarifs mentionnés dans ces pages sont valables à la date du 28 février 2005.

156 BONS PLANS ● **Photo numérique : focalisez sur le passé récent** En quelques mois, des modèles ont perdu entre 15 et 55 % de leur prix... on vous donne les noms !

DR

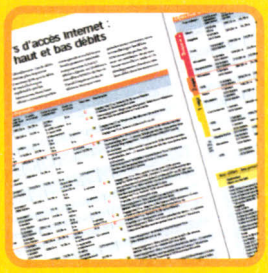
158 EXPRESS
● **Boîtiers externes pour disque dur :** la sauvegarde pas chère
● **Lecteurs de cartes mémoire :** du basique au multimédia

DR

160 MATERIEL
● **PC de bureau :** entrée en douceur du PCI-Express ● **PC portables :** Wi-Fi et graveur de DVD dès 800 € ● **Carte 3D :** la cible du joueur ● **Ecrans plats :** les dessous ● **Multifonction :** familial ou pro ? ● **Routeurs Wi-Fi :** le réseau, sans les fils ● **Webcam :** l'œil du haut débit ● **Baladeurs :** 60 chansons en poche

DR

166 FORFAITS INTERNET ● **Le podium des FAI, tous les services et tarifs haut et bas débits**
Qui offre le meilleur débit, le moins cher ? Avec nos partenaires, nous vous livrons chaque mois le détail des offres des fournisseurs d'accès à Internet



170 SERVICES ● **Téléphonie mobile :** les tests ● **Dépannage micro à domicile :** les prix ● **Labos photo :** les bonus du Web

DURAND FLORENCE/SIPA

Photo numérique : focalisez sur le passé récent

L'emballement pour le numérique pousse les constructeurs à renouveler sans cesse leurs gammes. Profitez-en, faites des économies en optant pour un appareil "vieux" de six mois !

DR

Le marché de la photo numérique continue sa croissance exponentielle : quatre millions d'unités vendues en 2004, pour une progression de 60 %, selon le cabinet d'études GfK. Sur ce secteur en ébullition, les constructeurs renouvellent leurs gammes très rapidement dans le but de conquérir la moindre part de marché. Tous les six mois, voire parfois moins, les offres sont remodelées selon l'habituel principe marketing : les nouveaux produits en tête d'affiche et de prix, les anciens relégués en fin de catalogue. Or s'il fut un temps où chaque génération d'appareils numériques apportait des améliorations techniques importantes (capteurs plus précis, temps de réponse réduit, support des nouveaux standards de cartes mémoire, etc.), ce n'est plus forcément le cas aujourd'hui. Le marché des appareils numériques a acquis une certaine maturité, et la plupart des nouveautés mises en avant dans les nouveaux produits tiennent plus de la cosmétique que de la révolution technologique – du moins pour les appareils d'entrée et de milieu de gamme. Si l'exhibition du dernier produit à la mode ne vous procure aucune fierté, vous décider pour un appareil commercialisé depuis six mois ou un an permet de faire de substantielles économies tant les prix baissent rapidement. C'est évidemment le cas en entrée de gamme, où des appareils de grandes marques subissent la concurrence des nouveaux venus. Si le Photosmart M305 d'HP, qui vient juste d'être rétrogradé à 129 € (au lieu de 179 €), apparaît un peu limité par son capteur de 3,2 mégapixels, le Photosmart M407 (4,1 mégapixels, zoom optique 3x) tient encore la route. Apparu à la rentrée 2004 à 229 €, son prix a subi deux baisses successives : 199 €, puis 169 €, depuis quelques semaines. Toujours chez HP, et toujours en 4 mégapixels, le Photosmart R507 dispose de commandes manuelles : il vient de passer de 249 à 199 €. Dans cette même gamme de prix inférieure à 200 €, on peut aussi citer le CX-7430 de Kodak, honnête appareil 4,2 mégapixels

Accessoires à l'œil

Les offres couplant appareils et accessoires permettent parfois de réaliser de jolies affaires. Elles peuvent être le fait du constructeur, soucieux de conquérir quelques parts de marché. C'est par exemple Olympus qui promeut son Mju Mini *(notre photo)*, un ultracompact 4 mégapixels (prix public 349 €, mais on le trouve sur le Web à 290 €) avec deux promotions différentes : jusqu'au 31 mars, le constructeur offre un pack d'accessoires (*"d'une valeur de 100 €"*, un peu surestimée), comprenant notamment un étui, une carte mémoire 64 Mo et une seconde batterie. Et du 31 mars au 30 juin, un caisson étanche – jusqu'à 3 mètres, trop peu pour taquiner le mérou mais assez pour la girelle – vendu normalement autour de 90 €. Les distributeurs, e-commerçants ou vendeurs "en dur" ne sont pas non plus en reste, avec des lots réunissant parfois plusieurs marques. Les réflex numériques Canon s'accommodent par exemple souvent de zooms Sigma, moins chers que les objectifs de la marque, ainsi que d'une carte mémoire "no name" (vendue sous marque distributeur), voire d'un sac ou d'une housse photo. En entrée de gamme, les packs regroupant appareil, carte mémoire et seconde batterie sont généralement intéressants. Attention néanmoins aux offres fourre-tout : avez-vous réellement besoin de ce duplicateur de port USB, certes offert par Nomatica, mais à condition d'acheter aussi un flash esclave ?

DR

DR

15 à 55 % de baisse !

● En l'espace de quelques mois, le prix d'un appareil peut être divisé par deux.

affiché aujourd'hui à 170 €. Et la chute peut être bien plus vertigineuse. Quand Kyocera annonce, en avril 2004, le lancement du Finecam SL400R, sa politique de prix est pour le moins ambitieuse : 399 € pour cet appareil ultramince de seulement 15 mm d'épaisseur, intégrant néanmoins un zoom optique 3x et un capteur 4,2 millions de pixels. Un an plus tard, le même est affiché à 179 €. Une affaire pour les amateurs de miniaturisation… A l'opposé, le Finecam M410R du même constructeur est un modèle de type "bridge", beaucoup plus encombrant mais doté d'un zoom optique démesuré, d'une amplitude 10x : lancé en juin 2004 à 499 €, il est aujourd'hui disponible à 349 €. Quant à la fameuse gamme Ixus de Canon, généralement louée pour son design et sa qualité de finition, mais aux prix qui s'envolent par rapport à la concurrence, elle n'échappe pas à la règle. L'Ixus 430, un 4 mégapixels sorti en février 2004 au prix – élevé, même pour l'époque – de 469 € ? On le trouve désormais à 290 € chez de nombreux distributeurs.

Le modèle supérieur, l'Ixus 500 (5 mégapixels, zoom 3x), a subi la même décote : 569 € lors de sa sortie, 350 € aujourd'hui, tout comme l'Ixus i5 (lancé à 429 € il y a à peine quatre mois). C'est encore beaucoup plus que le Photosmart R707 d'HP, qui vient de passer à 239 € (contre 279 €, comptez 20 € de plus pour la station d'accueil), ce qui en fait un des appareils 5 mégapixels les moins chers du marché en compagnie des Sony Cybershot DSC-P93 et Kodak CX 7530 (tous deux pas non plus de la première jeunesse). Car le phénomène touche toutes les catégories de matériel, permettant de s'offrir des appareils haut de gamme sans s'endetter sur dix ans. Chez Olympus, si le 6 millions de pixels C 60 Z n'a perdu que 100 € en un an (449 € contre 549 €), l'ambitieux C-5060 Wide Zoom *(photo ci-dessous)*, un bridge 5 mégapixels équipé d'un zoom 4x (avec une position grand angle équivalente à un 27 mm, peu courante en numérique) et doté de fonctions photographiques très poussées, a fait rêver plus d'un amateur lors de sa sortie, au début de l'année dernière. Problème, il coûtait alors 900 €. Un peu plus d'un an après, son prix public n'est plus que de 599 €, mais on le trouve à moins de 500 € sur le Web. De quoi encourager des vocations de photographe sous-marin, Olympus commercialisant un caisson qui lui est destiné – il en existe d'ailleurs pour la plupart des appareils du constructeur –, étanche jusqu'à 40 mètres (proposé à 260 € env.). Encore plus haut de gamme, le C-8080 Wide Zoom est un appareil semi-professionnel, exploitant un capteur 8 millions de pixels et un zoom 5x. Lors de sa sortie, il était hors de portée de la plupart des budgets : 1 099 €. On le trouve aujourd'hui à 700 €. Quant à l'EOS 20D, l'excellent réflex numérique de Canon est passé, en quelques mois (il est sorti en novembre 2004), de 1 779 € à 1 400 €… en version nue, donc sans les objectifs. Soyez raisonnable, attendez encore un peu… — ***Bruno Mathé***

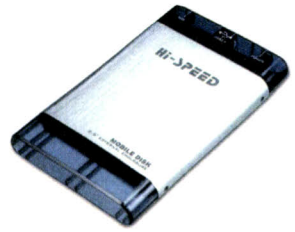
DR

Le charme désuet de l'argentique

Vous avez une âme de rebelle ? Achetez donc un appareil argentique. D'accord, vous continuerez à payer vos pellicules et développements, et vous serez ridicule dans les soirées mondaines (quoiqu'on ne puisse totalement écarter un retour en mode des appareils vintage). Mais l'avènement ultrarapide du numérique a eu aussi pour conséquence un effondrement drastique des prix des appareils argentiques. Un grand classique comme le réflex Canon EOS 300 accompagné d'un objectif 28-90 mm coûte environ 250 € neuf, et moins de 150 € en occasion récente. Et si vous avez toujours rêvé d'un Leica, on trouve des exemplaires du fameux M6 à 1 500 €. C'est vrai, ce n'est pas donné, mais au moins dans quinze ans cet appareil-là ne sera pas passé de mode.

Boîtiers externes : la sauvegarde pas chère

Compagnon idéal de l'ordinateur portable, le disque dur externe est souvent choisi aussi par les possesseurs de PC de bureau, tant pour sa facilité d'installation que pour le transfert rapide de fichiers d'un ordinateur à l'autre. Les prix ont fortement chuté et les performances sont désormais quasiment équivalentes à celles des disques internes. Vous économiserez plusieurs dizaines d'euros en optant pour un boîtier externe "vide" dans lequel vous glisserez un disque interne acheté séparément. Les plus belles économies seront réalisées en optant pour un disque dur de 200 Go et plus. Pour la connexion à l'ordinateur, la grande majorité des boîtiers sont équipés d'un port USB 2.0. Ceux en USB 1.1 sont en voie de disparition, leur achat est déconseillé. De plus en plus de boîtiers proposent aussi une interface Firewire 400, plus chère que l'USB 2 mais légèrement plus rapide (les 480 Mbits/s de l'USB 2 sont moins rapides que les 400 du Firewire). Mais encore faut-il que votre ordinateur dispose d'une prise Firewire. Récemment sont arrivés des boîtiers externes à interface Serial-ATA (S-ATA). Ils sont chers et ne présentent d'intérêt que si vous possédez des disques durs à cette norme et que votre PC offre une prise S-ATA à l'arrière, ce qui est très rare. Pour la connexion du disque dur au boîtier, vérifiez que tous deux ont la même interface : soit ATA 100/133, cas le plus fréquent, soit S-ATA. Autre critère important : le format du disque dur, et donc du boîtier. Le 2,5 pouces (celui des disques des PC portables) présente l'intérêt d'être compact et d'être parfois alimenté par la prise USB 2 plutôt que par une prise de courant. En préférant le 3,5 pouces (format des PC de bureau), moins nomade, vous obtiendrez de meilleures performances. En connexion Firewire, par exemple, votre disque externe à 7 200 tours/min fonctionnera plus vite que celui de votre portable, disque interne à 5 400 tours/min. Il existe aussi des boîtiers au format 5 pouces 1/4, pour glisser un graveur de CD ou DVD. Et, si le boîtier exploite la norme Hot Swap, vous pourrez changer le disque dur sans éteindre le PC. Pour affiner votre choix, prenez garde au principe de refroidissement du boîtier, à la présence d'un panneau protégeant l'intérieur du boîtier contre la poussière et d'un bouton marche/arrêt. Après formatage éventuel, ces disques sont reconnus automatiquement par Windows XP et Mac OS, sans aucun logiciel à installer. — ***Bruno Ferret***



DR

Les boîtiers 2,5 pouces

IcyBox USB 2.0, ATA 133 : 30 € env. TrueWin Mobile Disk USB 2.0 : 18 € env. Boîtier "générique" ATA 100 : 12 € env. Boîtier "générique" Firewire : 35 € env. Raidsonic S-ATA : 30 € env. Asus WL-HDD Wi-Fi ATA 100 : env. 100 €.

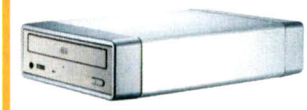
De 12 à 100 € env.

DR

Les boîtiers 3,5 pouces

Akasa Integral USB 2.0 ATA 133 : env. 42 €. Boîtier "générique" USB 2.0 ATA 100 : 25 € env. IcyBox Firewire ATA 133 : 60 € env. Boîtier "générique" Firewire et S-ATA : 70 € env.

De 25 à 75 € env.


DR

Les boîtiers 5,25 pouces

Boîtier "générique", lecteur CD-DVD : 55 € env. IcyBox USB 2.0 ATA 133 : 55 € env. IcyBox Firewire ATA 133 : 83 € env. Zynet CD-R3 Firewire : 69 € env.

De 50 à 85 € env.

A VERIFIER

Le format : 2,5 pouces ou 3,5 pouces, disque et boîtier doivent être au même format.
L'interface disque : privilégiez l'interface ATA 100/133 ou, si votre PC dispose d'une prise S-ATA externe, le port Serial-ATA.
L'interface ordinateur : l'USB 2.0 offre le meilleur rapport performance/prix, mais le Firewire est un peu plus rapide. Un peu plus cher, le S-ATA. Quant aux rares modèles Wi-Fi, ils sont très chers...
L'alimentation : certains boîtiers fonctionnent sur batterie ou sont alimentés par le port USB. Mais il n'est pas inutile de disposer d'une alimentation sur secteur.

Lecteurs de cartes : du basique au multimédia

La carte mémoire, c'est la pellicule du photographe numérique. Aujourd'hui, de plus en plus d'appareils sont capables de lire ces cartes, à commencer par nombre d'imprimantes, qui permettent l'édition "en direct" des clichés pris quelques secondes auparavant. Mais, aussi pratique qu'il soit, ce système souffre d'un inconvénient majeur : seul un logiciel de retouche photo, et donc un ordinateur, est à même de transformer une prise de vue "moyenne" en une photographie que l'on sera fier de montrer. Ce qui implique le transfert des clichés stockés sur la carte mémoire de l'appareil photo numérique (APN) sur l'ordinateur. Bien sûr, on peut utiliser un câble USB reliant l'APN à l'ordinateur. Mais si l'on souhaite également charger sur la carte mémoire des images stockées sur le PC ou d'autres types de fichiers, la manipulation n'est plus possible. Il existe pourtant une solution : adjoindre un lecteur de cartes mémoire à son PC de bureau ou portable. En ce domaine, l'offre est aussi importante que variée, du petit lecteur monoformat au terminal multimédia multifonction. Si l'on souhaite simplement transférer des données entre un ordinateur et une carte mémoire, un lecteur acceptant les cartes mémoire que l'on possède est bien suffisant. On en trouve à des prix très réduits, moins de 10 €. Pour moins de 40 €, vous vous offrirez un lecteur multiformat, ce qui vous évitera d'investir dans un nouveau lecteur si vous achetez un APN, un baladeur MP3 ou un assistant numérique de poche exploitant des cartes mémoire d'un format différent. Si la mobilité est un critère important à vos yeux, penchez-vous sur les lecteurs au format clé USB : une fois la carte mémoire insérée dans le logement de la clé, il suffit de la brancher sur un port USB de l'ordinateur pour accéder au contenu. Quant aux grands nomades, ils pourront procéder au même type de manipulation grâce à un adaptateur PCMCIA, qui leur permettra de lire leurs cartes sur le port PCMCIA de leur ordinateur portable. Enfin, si l'on veut pouvoir montrer ses photos en déplacement ou sur une télé, écouter des chansons MP3 ou visualiser des vidéos, on optera pour ces terminaux multimédias très attirants, aux prix variant entre 180 et 500 €. — ***B.F.***

DR

Les lecteurs "basiques"

Lecteur Sandisk Mobile Mate MS/MS Pro/MS Duo ou SD/Mini SD/MMC/RS-MMC/Transflash : env. 24 €. Lecteur PQI "6 en 1" CF/MD/SM/MS/MMC/SD : env. 34 €. Lecteur Sandisk "12 en 1" : 36 € env.

De 10 à 40 € env.

DR

Les lecteurs "mobiles"

Adaptateur clé USB SD/MMC : env. 9 €. Clé USB Lexar JumpDrive Trio SD/MMC/MS/MS Pro/xD : env. 25 €. Clé USB 128 Mo PNY SD/MMC/MS/MS Pro : env. 31 €. Adaptateur PCMCIA CF : env. 10 €. Adaptateur PCMCIA "6 en 1" SM/MS/MS Pro/MMC/SD/xD : 44 € env.

De 10 à 50 € env.

DR

Les terminaux multimédias

Vosonic XS Drive II+ : disque dur 20 Go, lecteur SM/SD/MMC/MS/CF/MD, sans visualisation des photos : 190 € env. Epson Photo Viewer : disque dur 40 Go, écran LCD 3,8", lecteur CF/SD, sortie TV, lecture musique, photos, vidéos : env. 500 €.

De 190 à 500 € env.

A VERIFIER

Les formats reconnus : Compact Flash I et II (CF), Microdrive (MD), Smart Media (SM), Memory Stick (MS "simple", Pro ou Duo), Secure Digital (SD), MultiMediaCard (MMC), xD Picture (xD) et autres Mini SD ou RS-MMC... Vérifiez que le lecteur choisi lit celui des cartes que vous possédez. Attention, un nouvel APN utilisera peut-être des cartes différentes, privilégiez alors un lecteur multiformat.
L'interface : la plupart des lecteurs de cartes mémoire se branchent sur une prise USB 2.0 du PC. Attention aux quelques rares modèles qui utilisent encore l'USB 1.1, beaucoup moins rapides.
Les terminaux multimédias : si vous craquez pour un terminal multimédia multifonction, vérifiez que l'écran LCD permet la visualisation des photos (certains n'affichent que des informations de gestion). De même, certains terminaux ne gèrent que les photos au format Jpeg, de 8 Mo maximum chacune.

PC de bureau : entrée en douceur du PCI-Express

700 € ! C'est le ticket d'entrée pour une unité centrale équipée d'une plate-forme PCI-Express. Cette technologie récente, réservée aux configurations haut de gamme il y a peu, permet de profiter pleinement des cartes 3D de dernière génération. Certes, à ce prix, la machine embarque le plus souvent une ATI X300, mais grâce à la présence du précieux connecteur, vous la remplacerez facilement par un modèle plus performant quand vos finances le permettront. En tout cas, si vous êtes joueur, évitez les PC avec carte vidéo AGP, en voie de disparition. Côté processeurs, les machines PCI-Express des grands constructeurs utilisent essentiellement des Intel Pentium 4 Prescott cadencés de 2,93 à 3,6 GHz. Mais certains assembleurs proposent des PC bénéficiant de cette technologie avec des processeurs AMD Athlon 64.

A SAVOIR

A moins de 900 €, on a le plus souvent droit à un processeur AMD. Au-delà, Intel reprend la main avec son Pentium 4.
AMD Sempron. Correct et spécial petits budgets.
AMD Athlon XP. A mention égale, par exemple 2800+, l'Athlon XP est plus rapide que le Sempron.
AMD Athlon 64. Un bon rapport performances/prix. La mention 3800+, qui laisse supposer que l'Athlon 64 est aussi rapide qu'un Pentium 4 à 3,8 GHz (3 800 MHz), est un peu exagérée.
Intel Pentium 4. Le favori des constructeurs en haut de gamme. Meilleur pour la compression audio/vidéo que l'Athlon 64… il baisse les bras pour les jeux 3D, où son rival est imbattable.

	Internet, multimédia	Loisirs numériques, jeux	Création, jeux
	DR	DR	DR
Processeur	Celeron D, Sempron, Athlon XP, Pentium 4	Athlon 64, Pentium 4	Athlon 64, Pentium 4
Fréquence	2 à 3 GHz	2 à 3 GHz	3 à 3,8 GHz
Mémoire	256 à 512 Mo	512 à 1 024 Mo	512 à 1 024 Mo
Disque dur	80 à 160 Go	160 à 250 Go	200 à 400 Go
Puce graphique	VIA KM400, Radeon 9600/9250SE (64 Mo dédiés ou partagés)	GeForce FX 5200, ATI X300/X600… (128 à 256 Mo dédiés)	Radeon 9600/9800/X800 ou GeForce 5900/6800 (128 à 256 Mo dédiés)
Ecran	17" CRT ou plat	17" ou 19" plat	17" ou 19" plat
Graveur	DVD double couche	DVD double couche	DVD double couche
Puce audio/enceintes	Intégrée/2.1	Intégrée/2.1	Sound Blaster/2.1 ou 5.1
Réseau	Modem 56 K, Ethernet 10/100, Wi-Fi	Modem 56 K, Ethernet 10/100/1 000, Wi-Fi 54 Mbits/s	Modem 56 K, Ethernet 10/100/1 000, Wi-Fi 54 Mbits/s
Connecteurs	4 USB 2, 0 à 3 Firewire	4 à 8 USB 2, 1 à 3 Firewire	6 à 8 USB 2, 1 à 3 Firewire
Système	Windows XP Familial	Windows XP Familial ou Media Center	Windows XP Familial ou Media Center
Autres	Lecteur de cartes mémoire	Lecteur de cartes, imprimante multifonction, appareil photo, tuner TV	Lecteur de cartes, imprimante multifonction, appareil photo, tuner TV
Exemples	Sans marque : Celeron D 335, 512 Mo, 160 Go, Radeon 9250SE 128 Mo, graveur DVD, écran plat 17" (env. 800 €), Dell Dimension 5000, Pentium 4 à 3 GHz, 512 Mo, 80 Go, Radeon X300 128 Mo, graveur DVD, écran plat 17" (env. 870 €).	HP Media Center m1250.fr, Athlon 64 3200+, 512 Mo, 200 Go, Radeon X300 SE 128 Mo, graveur DVD, tuner TV (env. 1 000 €). Packard Bell iMedia H5350, Pentium 4 530 à 3 GHz, 512 Mo, 200 Go, X300 128 Mo, graveur DVD, écran 19" (env. 1 200 €).	HP Media Center m1280.fr, Pentium 4 540 3,2 GHz, 1 024 Mo, 410 Go, GeForce 6600 256 Mo, graveur DVD, tuner TV, Wi-Fi (1 600 €). Packard iXtreme Gold HP5456 P4 à 3,2 GHz, 1 024 Mo, 400 Go, X600 Pro 256 Mo, grav. DVD, Wi-Fi, 19" (env. 1 740 €).
	moins de 1 000 €	**de 1 000 à 1 500 €**	**1 500 € et plus**

PC portables : Wi-Fi et graveur DVD pour 800 €

Les portables Centrino de deuxième génération débarquent, mais à plus de 1 500 €. Il est donc urgent… d'attendre que les prix baissent. D'autant que le gain de performance, à fréquence de processeur égale, n'excède pas 10 % par rapport à la génération précédente. Pour un bon compromis entre la puissance, l'autonomie et le prix, préférez donc un "vieux" Centrino. Sinon, dès 800 €, on trouve des machines fournies avec Wi-Fi et graveur DVD double couche. Elles pèchent côté puissance en raison d'une mémoire vive souvent limitée à 256 Mo, d'un composant vidéo médiocre et d'un processeur assez poussif. Nous vous conseillons d'opter pour le processeur Sempron d'AMD plutôt que le Celeron d'Intel. A partir de 1 000 €, les portables embarquent des puces plus véloces, Pentium 4-M ou Athlon XP-M, soutenus par 512 Mo de mémoire vive.

A SAVOIR

L'écran : X-Black, DiamondView… des technos et revêtements spéciaux améliorent réellement la finesse de l'image et l'angle de vision des écrans haut de gamme. La différence saute aux yeux !

La batterie : après un an d'incessants cycles de charge et décharge, la batterie n'offre plus une autonomie optimale. Ne tardez pas trop à racheter cet accessoire (env. 150 €), difficile à trouver au bout de 2 ou 3 ans.

Le duplicateur de ports : un socle optionnel (env. 150 €) qui vous permet de relier tous vos périphériques pour éviter d'avoir à les rebrancher quand vous rentrez à la maison.

	Internet, multimédia	Loisirs numériques, jeux	Création numérique, jeux
	DR	DR	DR
Processeur	AMD Sempron, Athlon XP-M, Celeron, Celeron-M, Pentium 4-M	Pentium-M, Pentium 4, Athlon 64	Pentium-M 725 et 735, Pentium 4, Athlon 64
Fréquence	De 1,3 à 2,8 GHz	De 1,6 à 3 GHz	De 1,6 à 3,4 GHz
Mémoire	256 Mo	512 Mo	512 à 1 024 Mo
Disque dur	30 à 40 Go	60 à 80 Go	60 à 160 Go
Puce graphique	SIS, Intel, ATI Mobility 9000 IGP (64 Mo partagés)	GeForce FX 5200, ATI Mobility Radeon 9200 à 9700 (64 à 128 Mo dédiés)	GeForce FX 5200, ATI Mobility Radeon 9600 à 9800 (64 à 256 Mo dédiés)
Ecran	13", 15" ou 15,4"	15" ou 15,4"	15,4" ou 17"
Lecteur/graveur	DVD+RW ou -RW	DVD+RW et -RW	DVD+RW et -RW
Réseaux	56 K, Ethernet 10/100, Wi-Fi 11 Mbits/s	56 K, Ethernet 10/100, Wi-Fi 54 Mbits/s	56 K, Ethernet 10/100/1 000, Wi-Fi 54 Mbits/s, Bluetooth
Connecteurs	2 à 5 prises USB 2, 1 Firewire	3 à 5 prises USB 2, 1 Firewire	3 à 5 prises USB 2, 1 Firewire
Système	Windows XP Familial	Windows XP Familial	Windows XP Pro ou Media Center
Autres	Lecteur cartes mémoire	Lecteur cartes mémoire, touches spéciales	Lecteur cartes mémoire, touches spéciales, tuner TV, télécommande
Poids	2,2 à 3,6 kg	2,4 à 4,2 kg	2,2 à 5 kg
Exemples	Acer TravelMate 2303 WLMi, Wi-Fi (env. 900 €) et 1363WLMi, Wi-Fi (1 000 €). Packard Bell EasyNote E6315 (env. 800 €) et A5360 (env. 1 000 €). Apple iBook, 2,2 kg (env. 1 080 €).	HP Pavilion dv1160EA (env. 1 400 €). Packard Bell EasyNote R7745, tuner TV (env. 1 300 €). Acer Aspire 1691 WLMI, Radeon X600 (env. 1 300 €).	Sony Vaio VGN-FS115M, GeForce Go 6200 (env. 1 600 €). Toshiba Qosmio G10, tuner TV (de 3 000 à 3 500 €). Samsung M40 XWM 725, 17", 2,9 kg (env. 2 200 €). Acer TravelMate 3202Xmi, 2,2 kg (env. 1 700 €).
	moins de 1 000 €	**de 1 200 à 1 500 €**	**de 1 500 à 3 500 €**

Carte 3D : la cible du joueur

Inutile de saliver devant les nouvelles supercartes graphiques à bus PCI-Express : votre PC ne comporte probablement pas ce connecteur, apparu il y a peu de temps. Ce qu'il vous faut, c'est une carte AGP 8X. La sortie numérique DVI n'est pas indispensable, elle sert à relier certains écrans plats LCD.

Puce 3D	Performances moyennes	Prix (à partir de)
nVidia GeForce 6800 GT (350/1100)	87,9	380 €
ATI Radeon X800 Pro (475/900)	85,4	380 €
ATI Radeon 9800 XT (412/730)	72,3	300 €
ATI Radeon 9800 Pro (380/680)	69,1	180 €
nVidia GeForce FX 5900 XT (390/700)	66,5	180 €
nVidia GeForce FX 5700 Ultra (475/950)	60,1	180 €
nVidia GeForce FX 5700 (450/550)	58,5	100 €
ATI Radeon 9600 XT (500/600)	58	130 €
ATI Radeon 9600 (325/400)	51,9	90 €
nVidia GeForce FX 5700 LE (250/400)	51,7	80 €
ATI Radeon 9550 SE (325/400)	49,7	70 €
nVidia GeForce FX 5500 (270/400)	49,7	60 €
nVidia GeForce FX 5200 (250/400)	45,1	50 €

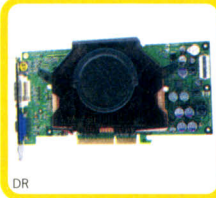
Pour estimer la puissance d'une carte, voilà les performances de quelques puces 3D calculées par notre laboratoire VNU Labs (entre parenthèses figurent la fréquence de la puce et celle de la mémoire). Les points attribués tiennent compte de tests réalisés avec des jeux 3D sous DirectX 9 et OpenGL, avec un affichage 32 bits en 1 280 x 1 024 points. Avec les jeux actuels, une puce Radeon 9600 SE ou nVidia FX 5700 (voire 5600) nous semble un minimum pour jouer correctement en 1 024 x 768 points, surtout si votre PC commence à dater.

DR

Petit budget

Asus A9550 Gamer Edition, Radeon 9500, 128 Mo, VGA, DVI (env. 75 €, *notre photo*) ; Leadtek WF A360LE, GeForce FX 5700LE, VGA 128 Mo, DVI (100 €).

de 80 à 150 €


DR

Joueur confirmé

PNY Verto, FX 5700 Ultra, 128 Mo, VGA, DVI (env. 180 €) ; Leadtek WF A400, GeForce 6800, 128 Mo, VGA, DVI (env. 300 €, *notre photo*).

de 150 à 400 €

DR

Hardcore gamer

PNY Verto, GeForce 6800 GT, 256 Mo, VGA, DVI (env. 420 €, *notre photo*) ; Asus AX800 Pro/TD, X800 Pro, 256 Mo, VGA, DVI (env. 430 €).

à partir de 400 €

Ecrans plats : les dessous

Vous recherchez un écran plat ? Nous vous indiquons ci-dessous les critères techniques à regarder de près. Notez que dans le haut de gamme, des revêtements spéciaux améliorent de façon étonnante la finesse de l'image.

Diagonale de la dalle	17 pouces, 19 pouces, 20 pouces ou plus, c'est votre budget qui en décide. Le 15 pouces commence à s'éteindre doucement.
Définition maximale (native)	Les écrans 17" et 19" s'en tiennent à 1 280 x 1 024 points. Sur un 19", l'image est plus grande mais n'affiche pas plus d'informations. A partir de 20", la définition passe à 1 600 x 1 200 points et plus.
Définitions intermédiaires	A éviter ! En 1 024 x 768 ou 800 x 600 points, les textes sont généralement difficiles à lire et jeux et films sont déformés, car ces définitions simulées ne correspondent pas à la définition native de l'écran.
Contraste	Plus le contraste est élevé, par exemple 450:1, plus l'écran est a priori capable d'afficher des noirs profonds.
Luminosité	Avec une luminosité d'une centaine de candelas/m² ou plus, l'image ne s'affadira pas trop dans une pièce très éclairée.
Temps de réponse	A 25 millisecondes ou, mieux, à 16 ms, vous avez l'assurance que l'écran tiendra la cadence quand l'image s'anime dans les jeux et films, sans saccades ni effet de rémanence.
Angle de vision	Un angle de vision horizontal élevé est crucial quand on n'est pas exactement face à l'écran : sans cela les couleurs perdent de leur vivacité et l'image s'affadit. 120° est un minimum, mais les bons écrans montent maintenant à 140° et même à 160° ou 170°.
Connecteurs d'entrée	La prise VGA analogique (ou D-Sub) est toujours présente. Petit bonus : la prise numérique DVI, qui nécessite une carte graphique adéquate, facilite les réglages de l'affichage des écrans plats.
Equipements divers	Les haut-parleurs sont rarement de bonne qualité. Multiprise USB et prise casque sont en revanche les bienvenues pour brancher ses périphériques.

DR

17 pouces

Belinea 10 17 35, 13 ms, 450:1, 250 cd/m², 140°/120°, h-p, VGA, DVI (env. 300 €, *notre photo*) ; Iiyama ProLite E434S, 14 ms, 350:1, 350 cd/m², 160°/125°, VGA, h-p (300 €).

de 300 à 600 €

DR

19 pouces

Belinea 10 19 20, 25 ms, 600:1, 250 cd/m², VGA, DVI, haut-parleurs, 178°/178° (env. 440 €) ; Acer AL1912S, 16 ms, 500:1, 250 cd/m², VGA, 140°/140° (450 €, *notre photo*).

de 450 à 750 €

DR

La télé en plus

SyncMaster 930MP, 19", 25 ms, 250 cd/m², 1 000:1, 178°/178°, VGA, DVI (env. 750 €, *notre photo*) ; LG L173ST, 17", 12 ms, DVI, 400 cd/m², 500:1, VGA, 160°/140° (env. 700 €).

à partir de 500 €

IC INTERNATIONAL COMPUTER
GROUPE EBIZCUSS.COM

PC&Mac

NOUVEAU

La nouvelle famille iPod

La référence des baladeurs de musique numérique.

NOUVEAUX TARIFS
BAISSE DE PRIX

Compatible Mac et PC, vous pouvez transportez jusqu'à 15 000 chansons (MP3, AAC, AIFF, WAV...) dans un boîtier compact et élégant, et avec encore plus d'autonomie (jusqu'à 18 heures pour l'iPod mini !!). Et avec l'iPod Photo, en plus de votre musique, stockez également et regardez (sur son écran couleur) vos clichés numériques !

Disponible pour Mac et PC à partir de 109 €ttc.

	Réf.	€ht	€ttc
iPod shuffle 512 Mo	RE00074	91	109
iPod shuffle 1 Go	RE00073	132	158
NOUVEAU - iPod mini 4 Go Argent	RE00709	174	208
NOUVEAU - iPod mini 4 Go Vert	RE00712	174	208
NOUVEAU - iPod mini 4 Go Rose	RE00711	174	208
NOUVEAU - iPod mini 4 Go Bleu	RE00710	174	208
NOUVEAU - iPod mini 6 Go Argent	RE00713	216	258
NOUVEAU - iPod mini 6 Go Vert	RE00716	216	258
NOUVEAU - iPod mini 6 Go Rose	RE00715	216	258
NOUVEAU - iPod mini 6 Go Bleu	RE00714	216	258
iPod 20 Go	RF87401	275	329
iPod 20 Go U2 Edition	RF91537	318	380
NOUVEAU - iPod Photo 30 Go	RE00717	325	389
NOUVEAU - iPod Photo 60 Go	RE00718	408	488
Station accueil iPod shuffle	RE00353	24	28
Station accueil iPod mini	RF85635	32	38
Station accueil iPod	RF87404	32	38

NaviPod 49 €ttc

iTrip II 53 €ttc

InMotion 3 iPod 179 €ttc

Enregistreur vocal 39 €ttc

Lecteur de cartes 119 €ttc

JBL OnStage 199 €ttc

iSplitter 15 €ttc

Brassard iPod mini 29 €ttc

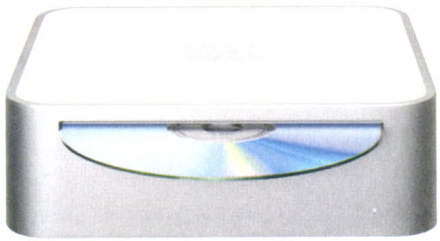
Kit iPod Auto 55 €ttc

Etui cuir à rabat 15 €ttc

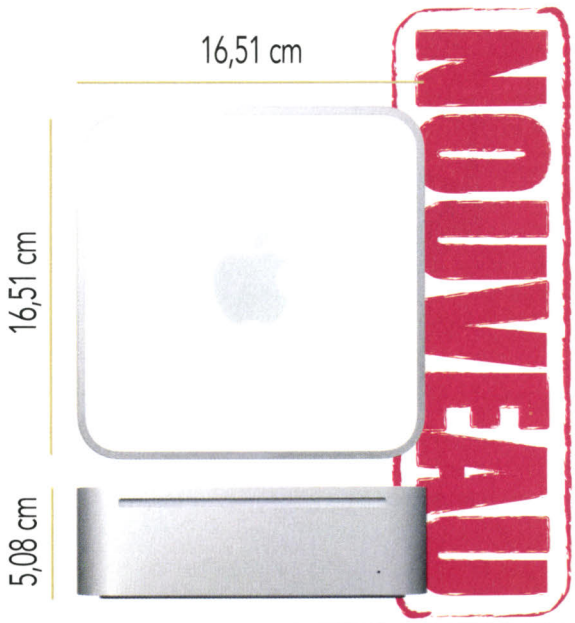
www.int-computer.fr

Mac mini

Le Mac le plus abordable jamais conçu.



Un ordinateur qui ne fait pas de bruit, ne prend pas place et tourne vite, ça existe ?
Oui, avec Mac Mini ! Connectez-y votre clavier USB et votre écran VGA et découvrez la suite numérique iLife'05 pour vos photos, vidéos, DVDs et musiques numériques.



NOUVEAU

Mac Mini G4 à 1,25 GHz

256 Mo DDR333 - DD 40 Go - Combo -
Sortie DVI (+ adaptateur VGA)
FireWire - USB 2.0 - Ethernet
iLife'05 & Mac OS X

ZZZ5 **498 €ttc** 417 €ht

Mac Mini G4 à 1,42 GHz

256 Mo DDR333 - DD 80 Go - Combo -
Sortie DVI (+ adaptateur VGA)
FireWire - USB 2.0 - Ethernet
iLife'05 & Mac OS X

ZZZ6 **596 €ttc** 498 €ht

IC Paris
26, rue du renard
75004 Paris
Tél. 01 44 78 26 26
Fax 01 42 72 06 04

IC Reims
1, rue Santos Dumont
51100 Reims
Tél. 03 26 87 80 20
Fax 03 26 05 10 49

IC Avignon
70 av. Pierre Semard
84000 Avignon
Tél. 04 90 89 22 22
Fax 04 90 89 22 29

IC Nantes
3, allée des Tanneurs
44000 Nantes
Tél. 02 40 47 08 62
Fax 02 40 47 09 33

IC Marseille
94 avenue du Prado
13008 Marseille
Tél. 04 91 00 32 32
Fax 04 91 37 26 95

IC Toulouse
25 rue Ozenne
31000 Toulouse
Tél. 05 61 25 62 32
Fax 05 61 25 81 78

Multifonction : familial ou pro ?

Les travailleurs indépendants ne jurent que par lui, mais on le trouve aussi couplé à des PC grand public. Héritant des dernières technologies d'impression, le multifonction fait office de photocopieur couleur, de scanner et éventuellement de fax. Canon, Epson, HP et Lexmark sont intouchables pour l'impression photo, mais pour la bureautique, Brother est bon marché.

Usage modéré

Ne leur confiez pas plus de 1 500 à 2 000 pages par mois, leur mécanique s'épuiserait. Les moins évolués ne vous autorisent pas à faxer ni à faire une photocopie sans devoir allumer le PC, et leurs tirages photo ne sont pas très convaincants. La plupart comportent cependant des options pour l'impression photo. En véritables petits copieurs, ils reproduisent jusqu'à 99 fois un document, avec ou sans zoom – sur le panneau de commande, un écran LCD est un vrai "plus". Tous sont livrés avec une suite de logiciels pour Windows.

HP PSC 1215 (100 €) ; Canon Smartbase MP390 (220 €, *notre photo*) et MP700 Photo (240 €) ; Epson Stylus CX3650 (120 €) et Stylus Photo RX425 (130 €) ; Lexmark X1180 (80 €) et X2250 (90 €).

de 80 à 250 €

Usage avancé

Rapides (jusqu'à 20 pages par minute pour imprimer en bureautique, 30 pages par minute pour la photocopie), ils comportent parfois un fax et une option pour réaliser des photocopies en recto verso. Le logiciel fourni numérise courriers et livres, et permet d'éditer le texte directement dans Word (OCR). Le tirage photo, convaincant, est facilité par la fonction PictBridge, la présence de lecteurs de cartes mémoire, voire d'un écran couleur. Les modèles les plus récents connaissent même la connexion sans fil par liaison Wi-Fi.

HP Officejet 5510 (fax, 200 €) et Photosmart 2710 (400 €, *notre photo*) ; Canon Smartbase MP390 (fax, 200 €) et Smartbase MP730 Photo (fax, 320 €) ; Epson Stylus RX600 (320 €) ; Brother MFC-5840CN (220 €).

de 200 à plus de 1 000 €

PHOTOS DR

Routeur Wi-Fi : le réseau sans les fils

Idéal pour partager ses données et son accès Internet, le routeur Wi-Fi a d'autant plus la cote qu'il s'installe facilement et reste peu onéreux. Du routeur simple à la solution complète en passant par le modem routeur, choisissez les éléments de votre réseau sans fil.

Les routeurs

Les modèles récents sont tous à la norme 802.11b/g qui autorise un débit maximal théorique de 54 Mbits/s (15 ou 16 en réalité). Méfiez-vous des protocoles maison ajoutés par les constructeurs pour augmenter ces débits, ils sont incompatibles avec le matériel de la concurrence. Les routeurs possèdent 2, 3 ou 4 ports Ethernet et certains disposent de ports parallèle ou USB pour partager un périphérique.

Belkin F5D7231fr4 (env. 100 €), Netgear WGT624 (env. 120 €), Linksys WRT 54G (env. 75 €, *notre photo*).

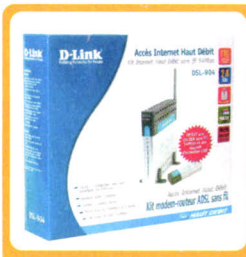
de 75 à 250 €

Les modems routeurs

Grâce à leur modem ADSL intégré, on peut les relier directement à la prise téléphonique. Outre le gain de place, cela permet d'effectuer plus simplement ses paramétrages de connexion ou de sécurité. Leur utilisation peut se révéler indispensable si votre fournisseur d'accès à Internet vous a livré un modem ADSL USB. En effet, les routeurs simples réclament une liaison par prise Ethernet.

Olitec WF 400G (env. 160 €), US Robotics SureConnect ADSL Wireless (env. 160 €, *notre photo*), Netgear DG834GT (env. 130 €).

de 100 à 250 €



Les kits

Ils rassemblent tous les éléments pour monter son réseau sans fil : un routeur ou un modem routeur et une carte Wi-Fi : PCI pour les PC de bureau, PCMCIA pour les portables ou sous forme de clé USB (pour les deux). C'est moins coûteux que d'acquérir ces éléments séparément et on a la garantie qu'ils communiqueront correctement entre eux.

SMC Pack modem routeur (réf. : DSL 7804WBRA) + carte PCMCIA 802.11g (env. 160 €), D-Link Pack étudiant modem routeur (ref: DSL-904) + clé USB Wi-Fi (env. 160 €, *notre photo*).

de 150 à 200 €

PHOTOS DR

Webcam : l'œil du haut débit

La généralisation du haut débit donne un second souffle à ces petites caméras. Peu onéreuses, elles se prêtent à de nombreux usages : communication en visiophonie, bien sûr, mais aussi surveillance d'un lieu ou réalisation de photos et de séquences vidéo.

Communication

Les webcams rapides ou en USB 2 sont inutiles pour faire de la visiophonie car le débit montant d'une connexion haut débit classique (upload à 256 Kbits/s) ne permet pas de dépasser les 3-4 images/s avec le son. La sensibilité du capteur à la lumière est plus importante, les modèles CCD étant meilleurs que les Cmos. Les webcams motorisées apportent un grand confort de cadrage.

Logitech QuickCam Sphère (env. 150 €, *notre photo*) ; Plustek Opticam M1 (env. 100 €) ; Creative WebCam NX Ultra (env. 90 €).

de 80 à 150 €

Films et photos

La webcam peut faire office d'appareil photo ou de caméscope numérique, à condition de ne pas être trop regardant sur la qualité des images. Pour la photo, privilégiez les modèles disposant de leurs propres mémoire et alimentation. Concernant la vidéo, c'est la rapidité du capteur et de l'interface qui prime. La webcam doit pouvoir capturer les vidéos en 640 x 480 pixels, à 25 ou 30 im./s.

Philips ThumbCam portable (env. 120 €, *notre photo*) ; Creative WebCam NX Ultra (env. 90 €) et WebCam Live Pro (env. 80 €).

de 90 à 200 €

Surveillance

Il faut choisir des webcams disposant d'un module de détection de mouvements. La sensibilité de ce module doit être paramétrable, de façon à éviter que la caméra ne se déclenche de manière intempestive, surtout si elle est placée à l'extérieur. Si toutes les webcams sont capables de transmettre les images capturées sur Internet, seules certaines peuvent envoyer en direct vidéo et son.

Logitech QuickCam Cordless (env. 140 €, *notre photo*) ; Creative WebCam Live Pro (env. 80 €) ; Labtec Webcam Pro (env. 25 €).

de 25 à 150 €

PHOTOS JF

Baladeur MP3 : 60 chansons en poche

Avec leur mémoire Flash de 256 Mo, ces lecteurs numériques vous laisseront emporter entre 4 et 8 heures de musique… 60 chansons au format MP3 ou 120 au format Microsoft WMA, c'est appréciable ! La plupart captent la radio FM, mais rares sont ceux qui lisent le WMA sécurisé. Leurs piles ou batteries assurent une autonomie allant de 12 à 18 heures.

Pour le prix

Pas de grande griffe pour ces clés USB minimalistes, vendues moins de 100 €. Rechargeables sur la prise USB, les moins chères n'ont pas d'écran et ne se souviennent pas du dernier morceau lu (au démarrage, elles repartent du début). Vous les dégoterez sur Cdiscount.com, Surcouf.com, Rueducommerce.fr, LDLC.com…

Baladeur MP3 "générique" 256 Mo sans écran (à partir de 45 €, *notre photo*) ; baladeur "générique" 256 Mo avec écran, MP3/WMA, égaliseur, dictaphone (à partir de 55 €) ; baladeur "générique" 256 Mo, écran, MP3/WMA, FM (dès 60 €).

de 45 à 100 €

Pour la radio FM

Les baladeurs balaient automatiquement les fréquences FM, mais aucun ne sait afficher le nom des stations. Vous devez donc connaître la fréquence de vos stations favorites afin de les mémoriser une fois pour toutes. Avantage des modèles conseillés ici : ils enregistrent les émissions au format MP3.

ISM Technologies, MF320 256 Mo, FM, enregistreur MP3, écran LCD couleur, USB 2.0 (env. 160 €, *notre photo*) ; Storex Mobikey-MP3 SF20, FM, enr. MP3, USB 1 (env. 150 €) ; Samsung YP ST5V, enr. MP3, USB 2 (env. 130 €).

de 130 à 300 €

Pour la musique sécurisée

Afin de lire la musique achetée en ligne sur e-compil, FnacMusic ou VirginMega, il vous faut un appareil acceptant le format WMA DRM (sécurisé). C'est la spécialité de Creative et de Rio, dont les produits sont excellents. Attention, une chanson sécurisée ne peut être transférée que 3 à 5 fois du PC vers le baladeur.

Creative Muvo TX FM, 256 Mo, dictaphone, FM, USB 2 (env. 100 €) ; Rio Audio Forge Sport 256 Mo, mémoire extensible par carte SD/MMC, radio FM, USB 2 (env. 200 €, *notre photo*).

de 100 à 300 €

PHOTOS DR

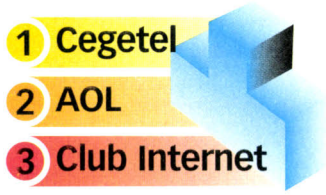
FAI : les meilleurs débits

Chaque mois, notre partenaire Witbe teste les accès Internet des principaux fournisseurs d'accès Internet français. Verdict. — *P.Z.*

Haut débit

Un classement tout chamboulé ! Notre panel de forfaits ADSL évolue notablement, et avec lui notre système de notation. Comme nous vous l'expliquions dans notre précédent numéro, les offres commerciales des fournisseurs d'accès étant très différentes, il nous est impossible de trouver un débit commun à tous. Nous avons donc choisi de mesurer, pour chacun, l'offre la plus rapide d'ADSL 1 en dégroupage partiel (Free et Tiscali ne sont donc pas testés en ADSL 2+). Les FAI ayant pris la mauvaise habitude d'annoncer des débits théoriques que vous n'atteindrez jamais, nous indiquons dans notre tableau, entre parenthèses, le débit réel que vous êtes techniquement en droit d'attendre idéalement (qualité de ligne parfaite, grande proximité du central téléphonique, etc.). Côté notation, pour l'épreuve de téléchargement, il ne s'agit plus pour nous de constater quel FAI est le plus rapide, mais de vérifier que le débit atteint approche le débit promis. Des raisons techniques nous obligent à exclure Tiscali et Tele2 du classement, ils rejoindront notre panel dès le mois prochain.

Cegetel obtient les meilleurs résultats, avec une connexion parfaite, un temps moyen de navigation parmi les meilleurs et, cas unique ce mois-ci, un débit de téléchargement en phase avec celui annoncé. Nous l'avons dit, le débit effectif dépendant de la ligne, vous pourriez constater des résultats tout différents chez vous. Sur notre site, à Courbevoie, Wanadoo et Club Internet décrochent un très bon score à cette épreuve, tandis que Neuf Telecom et Free dépassent à peine 60 % du débit annoncé. AOL reste le leader incontesté du surf. Malgré un débit inférieur à celui de ses concurrents (5 mégas contre 6,3), les mécanismes de mémoire cache intégrés dans le logiciel AOL 9 et dans les serveurs mêmes d'AOL permettent de surfer très rapidement sur des sites populaires. Cette épreuve de navigation met en valeur des différences très nettes entre les FAI. Si Cegetel et Free talonnent toujours AOL, Club Internet et Wanadoo se laissent distancer. La lanterne rouge, Wanadoo, met 20 secondes de plus que les meilleurs pour afficher les pages d'accueil de nos 10 sites témoins (TF1, Google, SNCF…).



Le débit *au meilleur prix*

Si vous traquez le débit le plus élevé possible au tarif le plus bas possible, Cegetel offre ce mois-ci le meilleur rapport débit/prix avec un coût de revient de 209 € par an pour un forfait "jusqu'à 8 mégas". Il est suivi par Club Internet (200 €/an) et Neuf Telecom (202 €/an). AOL peine a priori à rester compétitif avec son forfait 5 mégas à 334 € par an, mais son forfait comprend plusieurs services. Free, lui, facture son forfait 8 mégas 360 €/an, mais il donne droit à la téléphonie gratuite, voire à un bouquet de chaînes de télé, et s'applique même en zone non dégroupée. Enfin, avec ses résultats décevants en surf mais très bons en téléchargement, à vous de voir si Wanadoo mérite ses 455 €/an… Tous les tarifs mensuels et annuels des FAI vous sont donnés en pages suivantes.

Connexion, navigation, vitesse de téléchargement : le haut débit en chiffres

Rang	FAI	Note générale (sur 100)	Indice connexion (sur 50)	Indice usages (sur 50)	Taux de réussite connexion	Etablissement connexion	Navigation Web 10 pages	Téléchargement (en Kbits/s)
1	**Cegetel ADSL** jusqu'à 8 M (6,3 à 6,7 Mbits/s)	**99,3**	50	49,03	100 %	0 s	36,7 s	6 637
2	**AOL 5 Mégas** jusqu'à (5 Mbits/s)	**92,5**	50	42,75	100 %	14,45 s	33,8 s	4 473
3	**Club Internet** jusqu'à 8 M (6,3 à 6,7 Mbits/s)	**91,72**	50	41,72	100 %	0 s	48,8 s	5 600
4	**Wanadoo Extense DébitMax** jusqu'à 8 M (6,3 à 6,7 Mbits/s)	**89,88**	50	39,88	100 %	0 s	57,3 s	5 866
5	**Neuf Telecom** jusqu'à 8 M (6,3 à 6,7 Mbits/s)	**88,64**	50	38,64	100 %	2,2 s	40,1 s	3 933
6	**Free Freebox** (6,3 à 6,7 Mbits/s)	**85,20**	45,98	39,22	99,95 %	0 s	36,9 s	3 844

La méthodologie de test : les mesures ont été réalisées sur le site de Courbevoie (92), du 7 au 20 février 2005 inclus. La méthodologie complète peut être consultée sur notre site http://svm.vnunet.fr/pgs/methodo.htm

www.KabiloO.com

Votre spécialiste Téléphonie mobile, PDA et GPS sur Internet

Nous contacter du Lundi au Vendredi : **0892.707.310** 0.34E/mn 9H30-17H00

contact@kabiloo.fr - http://www.kabiloo.fr

Sanyo "Digital Movie"

Appareil "tout en un" appareil photo numérique et camescope numérique ! Nombreuses fonctions multimédia...

Découvrez la gamme Sanyo Digital Movie...

Modèle Xacti C1 : 348€90
Capteur photo 3.2M Pixels

Modèle Xacti C4 : 489€90
Capteur photo 4M Pixels

Modèle Xacti C5 : 649€90
Capteur photo 5.1M Pixels

TOP PRIX !

Sony Ericsson HBH-600

Légère, compacte, dotée d'une touche multifonction, façades "style-up" interchangeables, grande autonomie

Valable dans la limite des stocks disponibles

» **48€90**

Oreillette Jabra BT250V :

Oreillette Bluetooth 1.1, **vibreur intégré**, microphone réducteur de bruit, autonomie 7h / 200h

» **75€00**

Palm Tungsten T5

PDA ultra puissant, bluetooth, 256Mo de mémoire flash, processeur Intel 416Mhz, fonctionne sous Palm OS 5.4

» **335€00**

- Etui cuir noir pour T5 : 19.90€
- Protection d'écran pour T5 : 5.90€
- Support passif Brodit pour T5 : 39.90€

Solution GPS pour Palm T5
Réf : EM3T5 à ***329€***

QTEK S100

Bluetooth, écran TFT 65K couleurs, appareil photo numérique 1.3Mo Pixels, GPRS, ULTRA COMPACT.

» **569€90**

QTEK 9090

Clavier AZERTY coulissant, WiFi, bluetooth. GPRS, processeur 400Mhz. écran QVGA 240x320. appareil photo numérique VGA

» **699€90**

Navman ICN 510

Logiciel Navman Smart ST V3.0, carte 3D, centres d'intérêts, ultra compact.

+ 1 antenne externe Offerte (valeur 33.90€)

» **499€00**

Une urgence avant le weekend ? Commandez avant vendredi 16h par **"chrono 12h"** pour être livré samedi matin !

- Livraison : par collissimo 48h ou Chronopost 24h. Vente - export par Chronopost (DOM, TOM, Belgique...)
- Livraison EXPRESS 24H en option - Achats sécurisés assurés FIA-NET Label OR
- Paiement par Carte Bancaire = Débit à l'expédition
- Suivi préparation de commande et suivi de colis en ligne en temps réel
- TrackingSMS : recevez un SMS sur votre mobile dès que votre commande quitte nos locaux !

FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS

www.kabiloo.com

Kabiloo - 29 rue des Marais - 72000 LE MANS

Tél : 0892.707.310 Fax : 02.43.40.49.83

Tarifs du 08/03/05 susceptibles d'être modifiés à tout moment

Fournisseurs d'accès Internet : les forfaits haut et bas débits

De nombreux FAI ont pris la fâcheuse habitude de communiquer sur des débits ATM et non plus IP, comme c'était le cas auparavant, ce qui les grossit artificiellement. Car le débit ATM est plus important que le débit IP d'environ 25 %, mais il n'est pas exploitable par les internautes. Les 8 Mbits/s annoncés parfois correspondent en fait à une bande passante maximale de 6,3 à 6,7 Mbits/s. Quant aux 20 Mbits/s des offres ADSL 2+ de Free et Tiscali, elles équivalent à du 16 Mbits/s. Pour que vous puissiez vous y retrouver, nous avons distingué les débits ATM annoncés par les FAI avec un astérisque. Reste une bonne nouvelle : le développement d'accès à très haut débit dans les zones non dégroupées. Après Wanadoo et Cegetel, voilà que Free propose un accès à 8 Mbits/s (IP) dans ces zones de moindre concurrence.

Option télé Option téléphonie

Offres haut débit en zone dégroupée

	Fournisseur	Débit maxi réception /émission	Coût la première année	Forfait mensuel	Frais d'accès /résiliation	Coût du modem	Services	Remarques
10 mégas et +	Noos	10 Mbits/s /256 Kbits/s	**299,32 €**	34,90 €	29,90 € /40 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Forfait à 24,90 € avec Noostv. Promotion à 10 €/mois pendant 6 mois.
	Free	20 Mbits/s* /1 Mbit/s	**359,88 €**	29,99 €	0 €/96 € moins 3 € par mois d'abonnement	0 €	TV Tél	Sans engagement. Dégroupage total gratuit. Télévision et téléphonie illimitée vers les postes fixes en France inclus.
	Tiscali	20 Mbits/s* /512 Kbits/s	**408 €**	30 €	0 € /0 €	4 €/mois	Tél	Engagement 1 an. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France incluse.
	Numéricâble	20 Mbits/s /512 Kbits/s	**718,80 €**	59,90 €	0 € /0 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Accès à 6 chaînes de télé sur PC inclus.
3 à 8 mégas	Neuf Telecom	8 Mbits/s* /800 Kbits/s	**202,80 €**	14,90 €	0 € /45 €	2 €/mois ou achat : 39,90 €	TV Tél	Sans engagement. Offre valable 1 an (au-delà 19,90 €/mois) soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 9 €/mois. Dégroupage total : 7 €/mois. Bouquet Neuf TV à partir de 6 €/mois.
	Cegetel	8 Mbits/s* /512 Kbits/s	**208,80 €**	14,90 €	0 € /40 €	30 €	Tél	Sans engagement. Offre valable 1 an (au-delà 19,90 €/mois) soumise à présélection, sinon + 7 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
	Telecom Italia	8 Mbits/s* /512 Kbits/s	**215,28 €**	15,95 €	0 € /0 € si abonné depuis plus d'un an, sinon 72 €	1,99 €/mois		Sans engagement. Installation à domicile pour 96 €. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France à 9 €/mois. Dégroupage total à 5 €/mois.
	Club Internet	8 Mbits/s* /800 Kbits/s	**223,80 €**	14,90 €	0 € /0 €	5 €/mois	TV Tél	Engagement 1 an. Offre valable 1 an (au-delà 19,90 €/mois). Promo jusqu'au 18/04 : 9,90 €/mois pdt 3 mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 5 €/mois. Accès à 3 chaînes de télé sur PC pdt 1 an.
	Tiscali	8 Mbits/s* /256 Kbits/s	**228 €**	15 €	0 € /0€	4 €/mois	Tél	Engagement 1 an. Offre valable 1 an (au-delà 20 €/mois). Téléphonie illimitée vers postes fixes offerte pendant 3 mois.
	Noos	4 Mbits/s /256 Kbits/s	**233,30 €**	29,90 €	29,90 € /40 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Forfait à 19,90 € avec Noostv. Promotion à 4 €/mois pendant 6 mois.
	AOL	8 Mbits/s* /512 Kbits/s	**298,70 €**	19,90 €	0 € /49 €	59,90 €	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Modem offert pour les abonnés AOL bas débit.
	Wanadoo	8 Mbits/s /256 Kbits/s	**454,80 €**	39,90 €	0 € /0 €	3 €/mois ou achat : 79 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 02/05 : à 29,90 €/mois pendant 6 mois. Avec Modem Livebox, accès à l'offre téléphonie.
1 à 2 mégas	Noos	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**185,30 €**	24,90 €	29,90 € /40 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Forfait à 14,90 € avec Noostv. Promotion à 1 €/mois pendant 6 mois.
	Tele2	1 Mbit/s /256 Kbits/s	**208,20 €**	14,85 €	0 € /96 € moins 3 € par mois d'abonnement	2,5 €/mois	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France à 10 €/mois.
	AOL	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**262,70 €**	16,90 €	0 € /49 €	59,90 €	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Modem offert pour les abonnés AOL bas débit.
	Tele2	2 Mbits/s /256 Kbits/s	**268,20 €**	19,85 €	0 €/96 € moins 3 € par mois d'ab.	2,5 €/mois	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France à 10 €/mois.
	Numéricâble	2 Mbits/s /128 Kbits/s	**298,80 €**	29,90 €	0 € /0 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Promotion à 19,90 €/mois pendant 6 mois. Accès à 6 chaînes de télé sur PC inclus.
	Wanadoo	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**347,80 €**	29,90 €	0 € /0 €	USB : 1 € Ethernet : 10 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 04/04 : 25,90 €/mois pdt 3 mois. Avec modem Livebox (3 €/mois ou 79 € à l'achat) accès à l'offre téléphonie. Il existe des packs TV.
	Wanadoo	2 Mbits/s /128 Kbits/s	**389,80 €**	34,90 €	0 € /0 €	USB : 1 € Ethernet : 10 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 02/05 : 29,90 €/mois pdt 6 mois. Avec modem Livebox (3 €/mois ou 79 € à l'achat) accès à l'offre téléphonie. Il existe des packs TV.

* *Débit ATM annoncé*

Offres haut débit en zone non dégroupée

	Fournisseur	Débit maxi réception /émission	Coût la première année	Forfait mensuel	Frais d'accès /résiliation	Coût du modem	Services	Remarques
3 mégas et +	**Noos**	10 Mbits/s 256 Kbits/s	**299,32 €**	34,90 €	29,90 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Forfait à 24,90 € avec Noostv. Promotion à 10 €/mois pendant 6 mois.
	Cegetel	8 Mbits/s /512 Kbits/s	**328,80 €**	24,90 €	0 € /40 €	30 €	Tél	Sans engagement. Offre valable 1 an (au-delà 29,90 €/mois) soumise à présélection, sinon + 7 €/mois. Téléphonie illimitée vers postes fixes à 10 €/mois.
	Free	10 Mbits/s* /320 Kbits/s	**359,88 €**	29,99 €	0 €/96 € moins 3 € par mois d'abonnement	0 €	Tél	Sans engagement. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France incluse.
	Wanadoo	8 Mbits/s /256 Kbits/s	**454,80 €**	39,90 €	0 € /0 €	3 €/mois achat : 79 €	Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 02/05 : 29,90 €/mois pendant 6 mois. Avec modem Livebox, accès à l'offre téléphonie.
	Numéricâble	20 Mbits/s /512 Kbits/s	**718,80 €**	59,90 €	0 € /0 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Accès à 6 chaînes de télé sur PC inclus.
2 mégas	**Wanadoo**	2 Mbits/s /128 Kbits/s	**389,80 €**	34,90 €	0 € /0 €	USB : 1 € Ethernet : 10 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 02/05 : 29,90 €/mois pendant 6 mois. Avec modem Livebox (3 €/mois ou 79 € à l'achat) accès à l'offre téléphonie. Il existe des packs TV.
	AOL	2 Mbits/s /128 Kbits/s	**538,70 €**	39,90 €	0 € /49 €	59,90 €	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Modem offert pour les abonnés AOL bas débit.
1 méga	**Noos**	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**185,30 €**	24,90 €	29,90 € /40 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Forfait à 14,90 € avec Noostv. Promotion à 1 €/mois pendant 6 mois.
	Wanadoo	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**347,80 €**	29,90 €	0 € /0 €	USB : 1 € Ethernet : 10 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 04/04 : 25,90 €/mois pendant 3 mois. Avec modem Livebox (3 €/mois ou 79 € à l'achat) accès à l'offre téléphonie. Il existe des packs TV.
	Club Internet	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**394,80 €**	29,90 €	0 € /0 €	3 €/mois	TV Tél	Engagement 1 an. Offre valable 1 an (au-delà 34,90 €). Téléphonie illimitée vers postes fixes à 5 €/mois (+ modem à 5 €/mois). Accès à 3 chaînes de télé sur PC pendant 1 an inclus.
	AOL	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**454,70 €**	32,90 €	0 € /49 €	59,90 €	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Modem offert pour les abonnés AOL bas débit.
	Tiscali	1 Mbit/s /128 Kbits/s	**507 €**	30 €	99 € /0 €	4 €/mois	Tél	Engagement 1 an. Téléphonie illimitée vers les postes fixes en France.
512 K	**Numéricâble**	512 Kbits/s /64 Kbits/s	**178,80 €**	19,90 €	0 € /0 €	0 €	TV	Engagement 1 an. Promotion à 9,90 €/mois pendant 6 mois. Accès à 6 chaînes de télé sur PC inclus.
	Wanadoo	512 Kbits/s /128 Kbits/s	**293,80 €**	25,90 €	0 € /0 €	USB : 1 € Ethernet : 10 €	TV Tél	Engagement 1 an. Promo jusqu'au 02/05 : 19,90 €/mois pendant 3 mois. Avec modem Livebox (3 €/mois ou 79 € à l'achat) accès à l'offre téléphonie. Il existe des packs TV.
	AOL	512 Kbits/s /128 Kbits/s	**394,70 €**	27,90 €	0 € /49 €	59,90 €	Tél	Sans engagement. Offre soumise à présélection, sinon + 5 €/mois. Modem offert pour les abonnés AOL bas débit.

** Débit ATM annoncé*

Bas débit : les principaux abonnements RTC

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
AOL			
Forfait Tout compris 5 h	4,90 €	0,05 €	0,34 €/min
Forfait Tout compris 20 h	9,90 €	0,05 €	0,34 €/min
Forfait Tout compris 60 h	16,90 € *	0,05 €	0,34 €/min
Forfait Tout compris 100 h	19,90 €	0,05 €	0,34 €/min
** Jusqu'au 01/07/05 : les trois premiers mois sont à 4,90 €.*			
Cegetel			
Forfait 30 h	9 €	0,04 €	0,34 €/min
Club Internet			
Full is beautiful 5 h *	6 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 15 h *	10 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 50 h *	15 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 100 h	25 €	0,05 €	0,34 €/min
** 100 heures d'essai le premier mois.*			
Free			
Forfait 50 h Free Telecom	14,94 €	0,02 €	0,34 €/min
La Poste			
Forfait 5 h *	5 €	0,04 €	0,15 €/min
Forfait 10 h *	8 €	0,04 €	0,15 €/min
Forfait 25 h *	12 €	0,04 €	0,15 €/min
Forfait 50 h *	15 €	0,04 €	0,15 €/min
** Pour tout engagement d'un an : 20 % de temps supplémentaire.*			

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line
Neuf Telecom			
Forfait 20 h	6,90 € *	0,035 €	0,34 €/min
Forfait 100 h	19,90 € *	0,035 €	0,34 €/min
** 5 €/mois de plus en cas de non-souscription au service de téléphonie avec présélection.*			
Tele2			
Forfait 35 h	10 €	0,03 €	0,34 €/min
Tiscali			
Forfait illimité le jour *	10 €	0,05 €	0,34 €/min
Forfait illimité **	30 €	-	0,34 €/min
** Connexion illimitée de 5 h à 17 h, du lundi au samedi inclus, plus 15 heures par mois en dehors de cette tranche horaire. Engagement de 12 mois.*			
*** Connexion illimitée 7 j/7 et 24 h/24. Engagement de 12 mois.*			
Wanadoo			
Intégrale 5 h *	5 €	0,05 € **	0,34 €/min
Intégrale 15 h *	10 €	0,05 € **	0,34 €/min
Intégrale 50 h *	15 €	0,05 € **	0,34 €/min
Intégrale 75 h *	20 €	0,05 € **	0,34 €/min
Intégrale illimité *	25 €	0,05 € **	0,34 €/min
** Pour tout engagement sur 1 an, fonction "booster" (accélérateur d'affichage de pages Web). ** Facturation à la seconde près (le barème de calcul repose sur du 3 €/heure).*			

ZANDAN
mobile business intelligence

Téléphonie mobile : les tests et les tarifs

Spécialiste de la mesure de qualité des réseaux de mobiles, notre partenaire Zandan teste ici les services multimédias des trois opérateurs français. Ses résultats, nos commentaires.

Bouygues Telecom, Orange et SFR au banc d'essai

Performance SMS

Période de mesure : **du lundi 7 février au dimanche 20 février 2005.** 2 952 tests.

Performance moyenne des SMS tous opérateurs : 7,26 s

Réception \ Emission	Bouygues Telecom	Orange	SFR
Bouygues Telecom	6,84 s	7,28 s	6,90 s
Orange	7,94 s	7,32 s	7,33 s
SFR	7,70 s	7,51 s	6,56 s

A la Saint-Valentin, les opérateurs se frottent les mains ! C'est l'une des journées les plus juteuses pour eux, avec la Saint-Sylvestre. En quelques heures, les SMS s'échangent par dizaines de millions. Encore faut-il que leur réseau tienne le choc, ce qui fut le cas le 14 février dernier. Dans l'ensemble, le temps moyen d'émission/réception est même un peu meilleur que le mois dernier (7,26 s contre 7,43 s), et le SMS le plus lent n'a mis que 1 min 31 s.

Performance MMS

Période de mesure : **du lundi 7 février au dimanche 20 février 2005.** 1 760 tests.

Performance moyenne des MMS tous opérateurs : 74,46 s

Réception \ Emission	Bouygues Telecom	Orange	SFR
Bouygues Telecom	53,94 s	106,43 s	51,55 s
Orange	74,24 s	85,40 s	56,47 s
SFR	73,09 s	105,67 s	53,56 s

Pour éviter la scène de ménage, mieux valait envoyer un SMS qu'un MMS, le jour des amoureux. Certains messages multimédias ont mis jusqu'à 20 heures pour être délivrés ! La durée moyenne d'émission/réception remonte d'ailleurs un peu, passant de 69,7 s le mois dernier à près de 74,5 s ici. Carton jaune à Orange : en février, un MMS vers SFR mettait en moyenne près de 105 s pour arriver, soit trois fois moins vite qu'en janvier (47 s).

Portails Wap

Selon les derniers chiffres de l'ART, au 3e trimestre 2004 nous étions plus de 8 millions à avoir utilisé un service multimédia pour mobile au cours du dernier mois. Parmi ces services, l'accès au Wap figure en bonne place. Grâce au réseau GPRS, les performances restent stables, les pages d'accueil des portails Wap s'affichent toujours assez rapidement.

Performance moyenne portails Wap : 6,67 s (9 653 tests)

Opérateur	Service	Temps
Bouygues Telecom	6e Sens	4,12 s
Orange	Orange World	6,31 s
SFR	Vodafone Live	9,78 s

Les tarifs des services multimédias

Les forfaits 3G (UMTS)

Orange *		SFR **	
Intense 3 heures	55 €	Pro 3G 3 h sur 12/24 mois	52/46 €
Intense 5 heures	75 €	Pro 3G 4 h sur 12/24 mois	60/54 €
Intense 10 heures	125 €	Pro 3G 5 h sur 12/24 mois	69/62 €
Intense 20 heures	195 €	Pro 3G 6 h sur 12/24 mois	78/70 €
		Pro 3G 8 h sur 12/24 mois	96/86 €

** Pendant 2 mois, les forfaits Intense 5 h, 10 h et 20 h sont respectivement au prix des 3 h, 5 h et 10 h. ** Chaque minute de visiophonie est facturée comme 2 minutes de communication vocale (le forfait 3 h comprend donc une heure et demie de visiophonie, par exemple).*

Les abonnements GPRS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Volume de données	Dépassement de forfait	Dépassement par tranche de
Bouygues Telecom				
Forfait Data 10 Mo	6 €	10 Mo	5 €/Mo	1 Ko
Debitel				
GPRS sans abonnement	-	-	10 €/Mo	10 Ko
Orange				
Forfait Data mobile	6 €	5 Mo	3,60 €/Mo	10 Ko
SFR				
Forfait Multimedi@	6 €	5 Mo	3,40 €/Mo	10 Ko

Les SMS et les MMS

Opérateur Forfait	Prix mensuel	SMS supplémentaire	MMS supplémentaire
Bouygues Telecom			
30 SMS	3 €	0,12 €	0,30 €
50 SMS	4,50 €	0,12 €	0,30 €
120 SMS	10 €	0,12 €	0,30 €
Debitel			
SMS sans abonnement	-	0,09 €	0,45 €
Orange			
30 SMS ou 10 MMS	3 €	0,13 €*	0,40 €**
80 SMS ou 26 MMS	7,50 €	0,13 €*	0,40 €**
130 SMS ou 43 MMS	12 €	0,13 €*	0,40 €**
SFR			
25 SMS ou 8 MMS	2,50 €	0,15 €*	0,45 €*
50 SMS ou 16 MMS	5 €	0,15 €*	0,45 €*
100 SMS ou 33 MMS	10 €	0,15 €*	0,45 €*
200 SMS ou 53 MMS	16 €	0,12 €*	0,30 €

** 0,10 € les soirs et week-ends. ** 0,20 € en dessous de 5 Ko.*

** SMS à 0,10 € et MMS à 0,30 € de 22 h à 8 h du lundi au vendredi.*

Méthodologie Zandan s'appuie sur les logiciels M-Viewer Business Suite, qui effectuent des mesures en automatique 24 h/24 et 7 j/7. Les tests sont réalisés à Paris, dans le Xe arrondissement. Le téléphone de référence pour les mesures Wap et SMS était un Sony Ericsson T610. Méthodologie complète (en anglais) sur www.zandan.com/website/mdw_methodology.asp.

MediaPlayer-3
DISQUE DUR PC/TV/HIFI

Disponible également en coloris Argent

Profitez de vos films directement sur la télé !

Appréciez confortablement vos films et téléchargements* sur votre TV ou chaîne Hi-Fi. Connectez le MediaPlayer-3 à votre PC, copiez-y votre contenu multimédia et vous voilà prêt à profiter pleinement de vos films, musiques et photos numériques. Compatible DivX, XviD, MPEG-4, MP3, WMA, Ogg Vorbis et JPEG. Regardez ou écoutez jusqu'à 300 films, 50.000 titres musicaux ou 250.000 photos numériques. Le Freecom MediaPlayer-3 est livré avec le logiciel incontournable d'encodage vidéo Docteur DivX et tous les câbles requis. Télécommande incluse, deux ans de garantie constructeur, Hot-Line gratuite et illimitée. Dimensions : 207 x 128 x 36 mm. Capacités : 80, 160 et 250 Go.

Pour de plus amples informations www.freecom.com ou appelez au 01 34 04 73 22

*Téléchargez légalement !

Tous les produits Freecom sont compatibles avec les normes informatiques en vigueur et sont garantis deux ans. Hotline gratuite et illimitée.

FREECOM

Dépannage micro à domicile : les prix

Les plombiers de l'informatique l'ont compris : il y a un marché énorme à prendre !

Résultat, les prestataires sont de plus en nombreux, mais les prix grimpent. — *B.F.*

Le dépannage informatique à domicile est en plein boom pour le meilleur et pour le pire : il est aujourd'hui plus facile de trouver un bon service, mais les prix sont aussi de 20 % plus élevés qu'il y a deux ou trois mois. Point de vue mode de tarification, les entreprises de dépannage informatique à domicile proposent une panoplie de prestations relativement large, au forfait ou à l'heure. Ou moyennant des "tickets horaires", un nombre donné d'heures d'intervention à utiliser sur un laps de temps fixé à l'avance (six mois, un ou deux ans) en fonction de ses besoins. Côté délais d'intervention, ils varient de quelques heures à deux jours, les dépannages les plus prompts étant souvent facturés à un prix supérieur. Petite innovation chez certaines entreprises : des offres de télémaintenance qui peuvent se révéler utiles. Que vous habitiez à Paris ou en province, en ville ou à la campagne, il existe certainement un tel service susceptible d'intervenir chez vous. Pour savoir à quel prestataire faire confiance, quelques indications peuvent vous aider : les tarifs doivent être clairs et les prestations proposées détaillées sans ambiguïté ; l'entreprise doit proposer un devis gratuit avant intervention ; la capacité du dépanneur à intervenir ou non sur le matériel, sur des environnements Linux ou Macintosh, doit être prise en compte en fonction du problème rencontré ; l'entreprise doit garantir les résultats de ses interventions. Dans tous les cas, téléphonez aux prestataires et notez sur papier leurs coordonnées : il sera difficile de contacter leur site Internet si votre ordinateur est en panne… Ci-dessous, nous citons quelques enseignes représentatives, mais ce tableau n'est pas exhaustif. Passez par un moteur de recherche ou un annuaire Web pour trouver un intervenant proche de votre domicile. En voici quelques-uns :

- www.coupdepoucepc.com/modules/freehtml/?page=/Partners_CDPPC/index.htm,
- www.annuaire-referencement.com/rech_1_depannage+informatique.php,
- http://dmoz.org/World/Fran%C3%A7ais/Informatique/Mat%C3%A9riel/Maintenance/,
- www.7utile.com/index.php?ccat=informatique.

Offres de dépannage informatique à domicile

Contacts	Forfaits	Coût horaire	Délais d'intervention	Lieu d'intervention et commentaires
www.gpcservices.com (0 825 12 25 12)	89 € (déplacement compris)	-	Sous 48 h	France. S'engage contractuellement à une obligation de résultat.
www.mon-depannage-informatique.com (01 64 58 96 41)	168 € (4 h)	45 €	Sous 48 h	Paris, 91, 92, 93, 94. Linux, Macintosh, conseil, formation.
perso.wanadoo.fr/wsg/asystm (0 892 23 03 22 code 9301)	61 € (90 min)	-	6 à 48 h	Région parisienne, dpts 17, 79, 85, 86. Interventions garanties 7 jours.
www.01adfm.com (01 39 98 02 37)	168 € HT (4 h sur 1 an)	48 € HT	2 à 4 h	Paris, RP, Haute-Savoie. Récupération de données, Linux, formation.
www.aetdi.com (01 42 08 84 40)	Diagnostic 35 €	54 €	nc	Paris, RP. Formation, conseil achat matériel et choix de fournisseur Internet.
www.talcsi.com/cpc (0 826 02 00 73)	Déplacement 15 €	50 €	nc	Dpts 78, 92, 95. Hot-line, télémaintenance.
www.reparepc.com (06 67 64 86 57)	-	35 €	nc	Paris, 77, 78, 91, 92, 93, 94. Formation, interventions garanties 7 jours.
www.netinfoservice.fr (01 43 09 95 86)	Déplacement 15 €	45 €	nc	Région parisienne.
www.adomo.fr/services_depannage_informatique.htm (0 810 26 25 24)	50, 100 et 150 €	nc	2 h	Marseille, Paris. Entreprise multiservice (ménage, plomberie…).
www.sos-bureautique.com (01 43 75 24 57)	Déplacement 23 €	26 € (1/2 h)	1 à 4 h	Région parisienne.
www.chronomicro.com (01 43 18 22 88)	Intervention en moins de 4 h : 75 € la demi-heure	60 €	4 à 72 h	Région parisienne.
www.a6t.fr (0 810 000 131)	Assistance annuelle 159 €	59 €	1 h 30	Montpellier. Création sites Web, formation.
www.dhis.fr (06 26 15 89 53)	Déplacement + diagnostic 25 €	35 €	nc	Rennes.
www.numeric-services.fr (03 80 78 18 89)	95 € (3 h sur 1 an) ; formatage + réinstallation : 85 €	42 €	Sur rendez-vous	Dijon. Transfert vidéonumérique.
www.pc-sudisere.com (04 76 40 99 16)	105 € (3 h sur 1 an)	A partir de 25 €	nc	Grenoble.

Labos photo : les plus du Web

Vous pouvez être rassuré quant aux prestations des services en ligne de tirage de photos numériques. Mais gare au format, il peut réserver quelques surprises. — *D.S.*

Que ce soit au niveau de la qualité des développements ou des délais de livraison : pas de soucis, globalement, les laboratoires photo du Web assurent. En tout cas, autant que leurs homologues installés en dur. Alors, pourquoi se priver du confort de la commande à distance ? Quelques clics pour créer son compte (gratuitement), et vos photos sont en ligne. Vous pouvez les admirer, zoomer, les retoucher, les imprimer virtuellement sur une casquette, un tee-shirt… Vous avez l'embarras du choix pour passer votre commande de tirages. En termes de format, évitez le 10 x 15 cm propre à l'argentique et préférez un format spécifique au numérique (le format 11 x 15 cm a notre préférence), qui vous mettra à l'abri de mauvaises coupes ou de recadrages sauvages. Pour être sûr d'une bonne qualité, envoyez des fichiers d'une résolution au moins supérieure à 1 024 x 768 (pour un agrandissement, visez au minimum du 1 600 x 1 200). A savoir aussi, les sites acceptent toutes les images enregistrées en Jpeg. Sauf exceptions, les photos sont tirées sur papier "brillant". L'option bord blanc, elle, est généralement possible. Quatre jours après votre confirmation de commande pour des tirages, vous les recevez à la maison. Simple. Un bémol : côté prix, n'oubliez pas d'ajouter les coûts de frais de port à celui du tirage. Ou alors, choisissez un retrait en magasin.

DURAND FLORENCE/SIPA

Services en ligne de tirage de photos numériques

Sites Web	Prix d'un tirage	Frais de port	Livraison / retrait
LIVRAISON À DOMICILE			
www.bellapix.com	0,29 € (11 x 15 cm)	3,27 €	Livraison garantie en 48 h.
www.bonusprint.fr	0,19 € (10 x 14 cm)	1,99 €	Livraison sous 7 jours.
www.colormailer.fr	0,29 € (11 x 15 cm)	2,79 €	Livraison entre 2 et 4 jours.
www.extrafilm.fr	0,26 € (11 x 15 cm)	2,95 €	Livraison en 3 jours pour toute commande passée avant 22 h.
www.easyfoto.fr	0,29 € (11 x 15 cm)	1,29 €	Livraison garantie en 48 h.
www.foto.com/France	0,10 € (11 x 15 cm)	1,79 €	Livraison par courrier international prioritaire depuis la Belgique.
www.photoreflex.com	0,29 € (11 x 15 cm)	3,27 €	Livraison entre 2 et 5 jours.
www.photoways.com	0,29 € (11 x 15 cm)	1,79 €	Livraison entre 3 et 4 jours.
www.photoweb.fr	0,24 € (11 x 15 cm)	2 €	Livraison garantie en 48 h.
www.pixdiscount.com	0,13 € (11 x 15 cm)	1,69 €	Délais variables.
www.wistiti.fr	0,24 € (11 x 15 cm)	2,49 €	Livraison entre 12 et 72 heures.
RETRAIT EN MAGASIN / LIVRAISON À DOMICILE			
www.fnacphoto.com	0,40 € (11,5 x 15 cm)	0 / 1,90 €	Retrait dans les Fnac et Fnac Service. Livraison : délais variables.
www.fujifilmnet.com	0,51 € (11 x 15 cm)	0 / nc	Retrait dans les magasins Fujifilm. Livraison : délais variables.
www.mypixmania.com/fr/fr/home	0,29 € (11 x 15 cm)	0 / 2,69 €	Retrait à Paris (XIIIe) le jour même ou le lendemain. Livraison en 48 h. En 24 h pour 11,50 €.
www.photoservice.com	0,34 € (11,5 x 15 cm)	0 / 3,05 €	Retrait en magasin sous 6 heures (+ 2,29 € le délai express 1 h). Livraison en trois ou quatre jours environ.
www.photostation.fr	0,29 € (11 x 15 cm)	0 / 2,90 €	Retrait dans les magasins Photo Station sous 3 jours. Livraison sous 4 jours environ.
BORNES			
Fujifilm	0,48 € (11 x 15 cm)	–	Attention, prix indicatif, variable selon les enseignes qui accueillent la borne.
Kodak	0,55 € (10 x 15 cm)	–	Service minute.

Transmission

Et la télé devint numérique...

LA DEFINITION

Télévision :
"La télévision est la transmission par câble ou par ondes radioélectriques, d'images ou de scènes animées (généralement sonorisées) qui sont reproduites sur un poste récepteur appelé téléviseur, au fur et à mesure de la réception."
Wikipédia (www.wikipedia.fr)

Au commencement, les satellites. Communiquer d'un point à un autre de la Terre en empruntant une liaison en orbite. Traverser l'Atlantique. Transmettre des images en direct. Sacré défi. On est au début des années 1960. Les américains de la Nasa sont à pied d'œuvre. Le 11 juillet 1962, c'est l'exploit : la première liaison télévisée en direct est établie entre les Etats-Unis et l'Europe. Grâce au premier satellite "actif" (c'est-à-dire muni d'émetteurs et de récepteurs), Telstar 1, une boule d'aluminium à 72 facettes de 87 cm de diamètre et 77 kg. Les signaux relayés par le satellite sont captés par la station de réception française de Pleumeur-Bodou, en Bretagne, pour être rediffusés sur le réseau de la Radiodiffusion-Télévision française (RTF). Comme à l'époque il n'existait pas de faisceau hertzien entre la station bretonne et les studios de la RTF à Paris, il fallut transporter la "bande historique" par la route. Elle fut diffusée le jour même sur les antennes de la télévision française. Le satellite Telstar 1 cessa de fonctionner en janvier 1963 et fut remplacé par Telstar 2, qui transmit notamment vers l'Europe les premières images de l'assassinat du président Kennedy. Les satellites Relay prirent la relève, jusqu'au lancement, le 6 avril 1965, du premier satellite géostationnaire : Early Bird. C'est lui qui nous permit – souvenir ! – de suivre en direct les premiers pas de l'homme sur la Lune en juillet 1969. En 1985, une page se tourne : la première antenne cornet de Pleumeur-Bodou, la "grande oreille", est retirée du service. Elle est aujourd'hui précieusement conservée par le musée des Télécommunications, hébergé sur le site breton.

En 1993 naît le projet européen DVB *(Digital Video Broadband)* qui associe industriels, diffuseurs et instances de régulation. L'objectif : définir des standards pour le développement en

1994 Juin. Première commercialisation auprès du grand public d'un bouquet numérique : aux Etats-Unis, Hughes Electronics lance DirectTV, soit 156 chaînes compressées en Mpeg-2 et diffusées par satellite. Le matériel nécessaire à sa réception (antenne et décodeur) coûte 699 $, l'abonnement mensuel entre 22 et 30 $.

1996 Avril. Lancement du premier bouquet numérique par satellite européen, CanalSatellite. Neuf ans plus tard, CanalSatellite enregistre plus de trois millions d'abonnés, loin devant son concurrent TPS. Ce dernier a récemment perdu les droits de la Ligue 1 de football, soufflés par Canal+ pour la somme faramineuse de 600 millions d'euros par an.

Europe de la télévision numérique par satellite (DVB-S), par câble (DVB-C) et par voie terrestre (DVB-T), le fameux numérique hertzien.

La première véritable offre grand public de télévision numérique par satellite débarque en 1994. C'est le lancement de DirectTV aux Etats-Unis, conçu par Hughes Electronics, sur la base d'une technologie développée par Thomson Consumer Electronics. En France, CanalPlus lance le premier bouquet satellite, le 27 avril 1996. Parallèlement, la télévision par câble, bien installée dans l'Hexagone, numérise son réseau. Câble et satellite jouent d'ailleurs de plus en plus des coudes. TPS et CanalSatellite n'arrivent pas à percer dans les grandes villes. Des règles limitent l'installation d'antennes paraboliques en zone urbanisée. Résultat, en ville, le câble a pratiquement le monopole de la télévision numérique payante. Agacés, les opérateurs satellites explorent une nouvelle voie : la télévision par ADSL. Technologie dédiée à l'Internet, elle repose sur le réseau téléphonique de France Télécom. Autant dire qu'on ne peut rêver réseau plus dense ! Ça tombe bien, les opérateurs ADSL ont le même concurrent que les opérateurs satellite : le câble. Ça tombe bien encore : l'ADSL est en quête de services à forte valeur ajou-

L'UNITE

Mbits/s (mégabits par seconde)

Mesure le débit d'informations numériques nécessaire à la transmission de la vidéo et du son. Il faut 3 à 4 Mbits/s pour transmettre une chaîne en Mpeg-2, par exemple sur l'ADSL. Un multiplex de six chaînes en TNT équivaut à un débit de 24 Mbits/s.

L'INVENTEUR

DR

JOHN L. BAIRD (1888-1946)

Le 27 janvier 1926, John Logie Baird, un ancien ingénieur en génie électrique, présente devant la Royal Institution de Londres la première retransmission télévisée d'une image en mouvement – en l'occurrence le visage de deux ventriloques. Son téléviseur exploite un disque de Nipkow, procédé mécanique permettant de décomposer et recomposer une image en la balayant par un disque percé de trous. Deux ans plus tard, John Baird récidive avec des images en couleurs. Lorsque, en 1932, la BBC diffuse les premières émissions de télévision, elle utilise son procédé mécanique. Il sera ensuite progressivement remplacé par la télévision électronique.

1998 Septembre. Première expérience "grandeur nature" de télévision numérique terrestre menée par TDF (Télé-Diffusion de France) : une plate-forme de diffusion est mise en place en Bretagne, sur les sites de Rennes, Vannes et Lorient. Cinq ans auparavant, TDF avait effectué la première démonstration mondiale de TNT.

DR

2005 31 mars. Lancement officiel de la TNT, avec la diffusion de 14 chaînes gratuites, sur 17 sites concernant 35 % de la population française. A partir du 31 septembre devraient apparaître les chaînes payantes : celles-ci auront six mois pour commencer leur diffusion.

DR

tée, donc de contenus audiovisuels. En 2002, TPS se rapproche ainsi de l'opérateur LDCom (aujourd'hui Neuf Telecom) pour monter le projet Dream TV, première expérimentation de bouquet télé diffusé par l'ADSL. Finalement, c'est le fournisseur d'accès Free qui tire le premier en lançant une offre en décembre 2003 (une exclusivité *SVM* !) d'une cinquantaine de chaînes. Petit à petit, les modems des fournisseurs d'accès sont remplacés par des "box", des boîtiers qui se branchent sur la prise téléphonique, sur l'ordinateur et sur la télévision.

C'est dans ce contexte où câble, satellite et ADSL s'affrontent allégrement que la France va découvrir une quatrième offre de télévision numérique. La télévision numérique terrestre, dite TNT. Pas vraiment une surprise, puisque déjà en 1995 plusieurs rapports officiels faisaient état de l'intérêt et des modalités de l'introduction de la TNT en France. Aux Etats-Unis, les premières émissions de TNT ont même démarré en 1998. En Europe, le Royaume-Uni a lancé le mouvement, en novembre 1998. Elle est apparue en 1999 en Espagne et en Suède, le 1er janvier 2001 en Australie, et en août 2001 en Finlande. En France, divergences politiques et lobbying divers ont retardé sa mise en œuvre. Mal en point depuis des années, les câblo-opérateurs craignent sa concurrence. Et l'ont d'autant plus mauvaise que la règle du *must carry* les oblige à reprendre dans leurs offres les chaînes gratuites de la TNT. Mais le plus ferme opposant à la TNT a sans conteste été TF1, inquiet que la multiplication des chaînes gratuites lui grignote quelques miettes d'audience et du gâteau publicitaire que celle-ci entraîne. On a cru un temps que le projet serait définitivement enterré. Pourtant, le 31 mars prochain, la France verra le lancement officiel de la TNT. Sous la forme de 14 chaînes gratuites, puis à partir du 30 septembre (avec une fenêtre de tir de six mois) de 15 chaînes payantes. En outre, ces futures chaînes payantes seront compressées non pas en Mpeg-2 mais en Mpeg-4, ouvrant la voie à la future télévision en haute définition, la TVHD. L'avenir. La télévision analogique, elle, devra disparaître d'ici 2010-2015. Mort programmée. ***Bruno Mathé et Delphine Sabattier***

● l'encyclo en ligne

Cette rubrique vous intéresse ? ***SVM*** **met ses encyclopédies en ligne sur http://svm.vnunet.fr**

Comment ça marche, la diffusion de la TNT ?

La TNT utilise les bonnes vieilles ondes hertziennes, les mêmes utilisées pour la radio et la télévision analogiques. A cette différence près qu'elle nécessite, pour sa réception, un décodeur. Son rôle : démultiplexer le signal et décompresser le flux vidéo (au format Mpeg-2/DVB-T pour les chaînes gratuites, Mpeg-4 pour les futures chaînes payantes). L'une des caractéristiques de la TNT réside en effet dans le multiplexage, qui permet de réunir cinq à six programmes sur la même bande de fréquences. Vidéos, sons et données sont ainsi mixés pour multiplier les possibilités de diffusion, et remédier au problème de l'encombrement des fréquences hertziennes. En théorie, les 45 canaux (numéros 21 à 65) du spectre UHF dédiés à la télévision hertzienne pourraient donc porter simultanément jusqu'à 270 programmes. Car la modulation COFDM *(Coded Orthogonal Frequency Division Modulation)* choisie pour la transmission des programmes est particulièrement robuste. Contrairement à la télévision analogique diffusée en L-Secam, il n'y a pas de canaux dits "tabous", c'est-à-dire trop proches d'un canal exploité et risquant d'être perturbés par le signal voisin.

En pratique, le CSA a prévu 33 chaînes, réparties sur six multiplex, et retenu un modèle mixte de déploiement de la TNT : un réseau multifréquence MFN *(Multi-Frequency Network*, pour lesquels les canaux utilisés ne sont pas les mêmes selon l'emplacement géographique) avec des plaques monofréquences SFN *(Single Frequence Network)*. L'analogique et le numérique devant cohabiter au moins pendant cinq ans (et plus encore si le taux d'équipement en décodeurs est moins important que prévu), il a fallu réaménager des fréquences, c'est-à-dire modifier certains canaux pour éviter que le TF1 analogique de madame Michu soit brouillé par le nouveau M6 numérique. Quelque 500 canaux ont ainsi été réaménagés, et ils seront 1 500 à terme, lorsque la TNT abreuvera les 110 sites, couvrant 85 % de la population française. ***B.M.***

Liste des chaînes gratuites arrêtée au 3/02/05 par le CSA et diffusées fin mars : TF1, France 2, France 3, Canal+ (en clair), France 5, M6, Arte, Direct 8, M6 Music, TMC, NT1, NRJ TV, La Chaîne parlementaire, France 4 (nouveau nom de Festival).

Liste des chaînes payantes arrêtée au 3/02/05 par le CSA et diffusées à partir de fin septembre : AB1, Canal+ (crypté), Cuisine TV (en journée) et Comédie (en soirée), Eurosport, LCI, Match TV, Paris Première, TF6, TPS Star.

1 L'enregistrement des émissions de télé en numérique. Les émissions de télévision sont enregistrées par des caméras vidéo numériques triple CCD. Il existe plusieurs formats d'enregistrement (DVC-Pro, Digital Betacam, DVCam), assez proches du DV exploité par les caméscopes grand public.

2 La compression. Les flux vidéo et audio sont compressés pour occuper moins de bande passante. L'algorithme choisi est le Mpeg-2 pour les chaînes gratuites, le Mpeg-4 pour les futures chaînes payantes. Le Mpeg-4 rendra possible l'acheminement de la télévision haute définition (TVHD).

3 Le multiplexage. Le multiplexage (son, vidéo, données et éventuel contrôle d'accès) permet de diffuser jusqu'à six chaînes télévisées sur un seul et même canal. Il est effectué au niveau des têtes de réseau. Ces dernières peuvent être nationales, régionales ou locales, ce qui autorise notamment l'insertion de programmes de proximité.

4 La diffusion. La diffusion par ondes hertziennes utilise la modulation COFDM, qui offre une bonne résistance aux échos dus aux réflexions sur divers obstacles (montagnes, bâtiments, etc.). Le transport des informations entre la tête de réseau et les sites de diffusion s'effectue par satellite, par fibre optique ou réseau hertzien.

5 La réception. Chez le téléspectateur, une antenne collective (de type "râteau") ou individuelle recueille le flux d'informations portées par les ondes. Le décodeur numérique démodule le signal (le reconvertit en numérique), démultiplexe les différentes chaînes et effectue la décompression Mpeg-2 ou Mpeg-4. Il convertit ensuite le signal télé en mode analogique pour le transmettre au téléviseur. C'est aussi le décodeur qui gère l'interactivité. Seuls les modèles à double tuner permettent d'enregistrer une chaîne pendant que l'on en regarde une autre.

FRANCK/WWW.D-JBOX.COM

Appelez nous...

Affaire à ne pas manquer

Dell™ Dimension™ 2400

- Processeur Intel® Celeron® (2.60 GHz, 128 Ko L2 Cache, 400 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Édition Familiale
- 256 Mo de mémoire DDR RAM
- Disque dur 80 Go (7200 tpm)
- Ecran Plat 15" analogique noir
- Contrôleur vidéo Intel® Extreme Graphics
- Combo DVD 16x/CD-RW 48x (1 lecteur)
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- Modem 56k

467€HT **559€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[b]

Réf. PPFR5-D04246

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	227€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Imprimante Dell™ 922	99€

Idéal pour débutants

Dell™ Dimension™ 3000

- Processeur Intel® Pentium® 4 avec Technologie HT (3.00 GHz, 1 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Édition Familiale
- 256 Mo de mémoire DDR RAM à 400 MHz
- Disque dur 80 Go (7200 tpm)
- Ecran Plat 15" analogique noir
- Contrôleur vidéo Intel® Extreme Graphics 2
- CD-RW 48x/32x/48x et Lecteur DVD ROM 16x
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- Modem 56k

576€HT **689€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[b]

Réf. PPFR5-D04306

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	227€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Installation "Connectez-vous"	118€

Tres performant

Dell™ Dimension™ 5000

- Processeur Intel® Pentium® 4 530 avec Technologie HT (3.00 GHz, 1 Mo L2 cache, 800 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 512 Mo PC-3200 Bicanale DDR2 400 MHz
- Disque dur 160 Go SATA
- Ecran Plat 17" analogique Noir
- 256 Mo NVIDIA® GeForce™ 6800 DVi & VGA
- Graveur de DVD+/-RW 16x max
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- Modem 56k

836€HT **999€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[b]

Réf. PPFR5-d04507c

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	263€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Installation "Connectez-vous sans fil"	59€

* Tous les prix s'entendent hors frais de livraison

La selection Périphériques du mois
Chaque semaine de nouvelles offres sur www.dell.fr/peripheriques

Pour débuter
Axim™ X30 Standard :

Processeur Intel® 312 MHz, RAM 32 Mo, ROM 32 Mo, connecteur Secure Digital :

238€ TTC

Pour une utilisation intensive
Axim™ X30 Performance Combo :

Processeur Intel® 624 MHz, RAM 64 Mo, ROM 64 Mo, Wifi, Blue Tooth®, socle- chargeur, connecteur Secure Digital :

382€ TTC

Nouveau moniteur LCD 20" format 16/9e Dell™ UltraSharp™ 2005 WFP :

Un design et des performances remarquables. Lumineux, contrasté et doté d'un temps de réponse très rapide.

824€ TTC

Pour communiquer sans fil
Axim™ X30 Combo :

Processeur Intel® 312 MHz, RAM 64 Mo, ROM 64 Mo, Wifi, Blue Tooth®, connecteur Secure Digital

346€ TTC

Gamme Axim™ X50:

Cette nouvelle gamme intègre simultanément 2 emplacements d'extension (1 Compact Flash, 1 Secure Digital) pour une évolutivité maximum.3 modèles à partir de 279€[HT], dont l'Axim™ X50 520 MHz, qui intègre style, puissance et capacités de communication : processeur Intel Xscale 520 MHz, 64 Mo de Ram et 128 Mo de Rom, et les liaisons infra-rouge, Blue Tooth® et Wifi (802.11b).

A partir de 334€ TTC

Projecteur Dell™ 3300MP:

Perdez 3 kilos avant l'été ! Avec lui, plus besoin d'ordinateur portable pour vos présentations en déplacement. Grâce à son lecteur de cartes mémoire multifonction, vos présentations ne prennent pas plus de place qu'un timbre poste. Vous appécierez ce projecteur professionnel pour son excellent contraste (1700:1), sa luminosité élevée (1500 Lumens), le tout dans moins de 2 kg. Valisette, télécommande avec pointeur laser et câbles vidéo inclus."

1.793€ TTC

...dès maintenant...

Dell™ recommande Microsoft®
Windows® XP Professionnel

En achetant directement chez le constructeur...

1. Vous vous adressez à des experts pour obtenir ce dont vous avez besoin. Vous bénéficiez d'une relation personnalisée avec ceux qui construiront votre ordinateur. Vous pouvez donc vous fier à nos conseils d'expert et plus important encore, nous réaliserons la solution la mieux adaptée à vos besoins.

2. Vous ne supportez pas le coût des intermédiaires. Inutile de rémunérer un revendeur. En direct, vous réalisez des économies sans compromis, puisque nous assurons également le conseil, la livraison et le service après-vente des systèmes que nous fabriquons pour vous!

3. Vous configurez votre ordinateur sur-mesure. Des milliers de combinaisons possibles! Parce que vos besoins sont uniques, tous nos ordinateurs sont personnalisables. Nos conseillers sont là pour vous accompagner dans vos choix.

4. Vous bénéficiez immédiatement des dernières technologies. En intégrant plus rapidement les toutes dernières technologies, nous vous offrons un ordinateur à la pointe de la performance pour une utilisation optimum, dès maintenant pour longtemps.

5. Vous bénéficiez d'un service après-vente rapide et qualifié. Qui mieux que Dell™ peut s'occuper de la maintenance de votre système Dell™? Grâce au modèle direct Dell™, nous nous engageons à vous répondre plus rapidement et mettons à votre disposition un technicien qualifié pour vous apporter des solutions en temps record.

C'est ça, le modèle direct Dell™

* Tous les prix s'entendent hors frais de livraison

Jouez partout

Dell™ Inspiron™ XPS

Nouveau!

- Technologie Mobile Intel® Centrino™ Processeur Intel® Pentium® M 760 (2.00 GHz, 2 Mo L2 cache, 533 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 915PM
- 512 Mo Bi-Canale DDR2 533 MHz
- Disque dur 60 Go
- Ecran 17" WUXGA (1600x1200)
- NVIDIA® GeForce™ 6800 ULTRA avec 256 Mo DVI/Sortie TV
- Lecteur Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

1.880€HT **2.249€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[N] pour 1€ de +[1]

Réf. PPFR5-N04XP5

Extensions conseillées

	TTC
• Garantie 3 ans sur site J+1	263€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Kit transfert de données	54€

Les offres de services

SERVICES D'ASSISTANCE DE BASE, STANDARD ET PREMIUM:
Pour vous simplifier encore plus la vie et vous assurer de bénéficier du service d'assistance le plus approprié pour votre nouvel ordinateur, nous avons créé 3 nouveaux services destinés à résoudre rapidement les problèmes pouvant survenir sur votre système Dimension™ et à protéger ce dernier.

A partir de **190** €TTC

SERVICES D'INSTALLATION À DOMICILE - CONNECTEZ-VOUS ET PASSEZ AU SANS FIL:
Gagnez du temps grâce à notre service simple et gratuit d'installation à domicile ou profitez de notre service d'installation réseau à domicile pour abolir les frontières de votre espace de travail.

A partir de **99** €TTC

Consultez les dernières offres de service sur www.dell.fr

Offre valable du 29/03/2005 au 26/04/2005

...ou consultez notre site

Bon rapport qualité/prix

Dell™ Inspiron™ 6000

- Processeur Intel® Celeron® M 350 (1.30 GHz, 1 Mo L2, 400 MHz)
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- 256 Mo de mémoire DDR2 400MHz
- Disque dur 40 Go
- Ecran UltraSharp™ 15.4" WXGA (1280x800)
- Carte Vidéo 64MB ATi® Mobility™ Radeon™ X300
- Combo graveur CDRW24x / DVD8x amovible
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

694€HT **829€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[w] pour 1€ de +[1]

Réf. PPFR5-N04605

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	586€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Imprimante Multifonction Dell™ 962	199€

Un portable ultra-leger

Dell™ Inspiron™ 510m

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™** avec Processeur Intel® Pentium® M 705 (1.50 GHz,1 Mo L2 Cache,400 MHz FSB) & Carte resau Sans Fil Intel® Pro 2100 802.11b
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- 256 Mo de mémoire DDR RAM à 333 MHz
- Disque dur 60 Go
- Ecran à matrice active 15" XGA (1024x768)
- Intel® Extreme Graphics intégré avec 64 Mo
- Combo graveur CDRW24x / DVD8x amovible
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

709€HT **849€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[w] pour 1€ de +[1]

Réf. PPFR5-N045M5

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	586€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Ajoutez une seconde batterie	120€

Serveur

Dell™ PowerEdge™ SC420 SATA

- Processeur Intel® Pentium® 4 (2.80 GHz, 1 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Configuration mono processeur
- Mémoire 256 Mo DDR2 533 MHz
- Disque dur 80 Go 7200 tpm
- Logiciel RAID en option
- Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- 3 slot PCI - 2 slot PCI-X
- Garantie 1 an sur site J+1

349€HT **417€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Réf. PPFR5-PE0300

Extensions conseillée

	TTC
• Garantie 3 ans sur site J+1	138€
• Passage à disque dur 250 Go IDE	275€
• Passez à 1 Go de mémoire ECC DDR2	360€

Consultez les toutes dernières offres sur Internet

Appelez **0 825 387 110** ou cliquez **www.dell.fr**

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)

Simple comme DELL

intel inside pentium 4

Offres réservées aux particuliers. Photos non contractuelles. *Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente (Dell™ Axim™ X3: 17.94 €TTC et périphériques : 23.92 €TTC, autres produits : 83.72 €TTC). Promotions non remisables. La garantie des batteries des portables Dell™ est valable pour une durée d'un an non extensible. Dell™, le logo Dell™, Dell™ Dimension™, Inspiron™ et Axim™ sont des marques déposées de Dell™. Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Intel XScale et Pentium sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux USA et dans les autres pays. Microsoft® Windows® XP Édition Familiale, Microsoft® Works 7.0 et Microsoft® Office XP Professionnel sont des marques déposées de Microsoft® Corporation. [1] Les imprimantes Dell™ 942, Dell™ 962 et Dell™ 922 ne fonctionnent qu'avec les logiciels d'exploitation Microsoft® Windows® XP et Microsoft® Windows® 2000. Dell™ S.A. reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 26/04/2005 dans la limite des pièces et composants disponibles. Les produits de substitution seront de fonctionnalités ou de performances au moins équivalentes. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell™ disponibles sur www.dell.fr. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. Malgré notre vigilance des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. Dell™ vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. Microsoft® Windows® XP Édition Familiale, Microsoft® Works 7.0, Microsoft® Windows® XP Professionnel sont installés sur le disque dur des systèmes Dell™ et livrés avec CD-ROM et sans disquette. [2] Recevez une imprimante pour 1€ de plus pour tout achat d'un Dell™ Dimension™ ou Inspiron™ du 29/03 au 26/04/2005. [3] 15% de réduction sur l'achat d'un Dell™ Axim™ X30 GPS avant le 30/04/2005. [4] 20% de réduction sur l'achat d'une imprimante Dell™ 942 avant le 30/04/2005. [b]Les pack service standard comprend une garantie "Complete Care"+90 jours de logiciel Antivirus+30 jours de formation sécurité. Conditions valables pour la France métropolitaine. Dell™ se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. Dell S.A. Capital : 1 676 939 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 518 G. taux TVA = 19.6%.

Depêchez-vous!

Puissance et simplicité

Dell™ Dimension™ 8400

- Processeur Intel® Pentium® 4 540 avec technologie HT (3.20 GHz, 1 Mo L2 cache, 800 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Édition Familiale
- 512 Mo PC-3200 Bicanale DDR2 400 MHz
- Disque Dur 160 Go SATA
- Ecran Plat 17" analogique Noir
- NVIDIA® GeForce™ 6800 PCI-E 256 Mo DVI/Sortie TV
- Carte son Sound Blaster® Audigy 2™
- Graveur de DVD+/-RW 16x max
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

1.044€HT **1.249€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[f]

Réf. PPFR5-D04846

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	263€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Ecran plat 19"	142€

Pour les accros du jeu

Dell™ Dimension™ XPS

- Processeur Intel® Pentium® 4 630 avec technologie HT (3.00 GHz, 2 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Édition Familiale
- 512 Mo PC-4200 Bicanale DDR2 533 MHz
- Disque Dur 160 Go SATA
- Moniteur non inclus
- NVIDIA® GeForce™ 6800 PCI-E 256 Mo DVI/Sortie TV
- Carte son Sound Blaster® Audigy 2™
- Lecteur DVD-ROM 16X
- Garantie 1 an sur site J+1
- Microsoft® Works 7.0

1.253€HT **1.499€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[f]

Réf. PPFR5-D04XP5

Extensions conseillées

	TTC
• Garantie 3 ans sur site J+1	178€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Appareil numérique Fuji Fine Pix A330	175€

Grandes performances

Dell™ Inspiron™ 9300

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™** avec Processeur Intel® Pentium® M 730 (1.60 GHz, 2 Mo L2 Cache, 533 MHz FSB) & Carte réseau Sans Fil Intel® Pro 2100 802.11b
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- 512 Mo de Memoire DDR2 a 400 MHz
- Disque dur 60 Go
- Ecran 17" WXGA+ (1440x900)
- Carte Vidéo 64 Mo ATI® Mobility™ Radeon™ X300
- Lecteur Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

1.086€HT **1.299€**TTC

Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[f]

Réf. PPFR5-N04935

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	586€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Imprimante Multifonction Dell™ 962	199€

* Tous les prix s'entendent hors frais de livraison

Consultez les toutes dernières offres sur Internet

Appelez **0 825 387 110** ou cliquez **www.dell.fr**

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)

Simple comme DELL

intel inside pentium 4

Offre valable du 29/03/2005 au 26/04/2005

Imprimante à 1€ de plus[1]
Imprimante à 1€ de plus[1]
Imprimante à 1€ de plus[1]

Dell™ recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel

Qui va profiter de cette offre magnifique?

Tous ceux qui ont entendu parler des incroyables offres Dell™ du mois d'avril. Non seulement vous bénéficiez de prix fabuleusement bas, mais en plus, d'une imprimante[a] couleur pour seulement 1 euro de plus[1].
Vous traitez directement avec nous et nous vous offrons toujours le meilleur rapport qualité/prix. Rappelez-vous que Dell™ n'est pas vendu en magasin, alors appelez-nous directement ou consultez le site Dell™dès maintenant.

Périphériques

Axim™ X30 GPS

Toutes les fonctionnalités d'un pocket PC, une solution de navigation routière complète : Logiciel Tom Tom Navigator III (instructions dictées, affichage 3D, nombreux points d'intérêt personnalisables...), cartes d'Europe, extension mémoire Secure Digital 128 Mo, antenne GPS, socle chargeur.

479€ TTC

Imprimante Dell™ 942[a]. La polyvalence idéale !
Rapide pour la bureautique , elle est aussi surdouée en photo : écran LCD pour visualiser les photos, lecteurs de cartes mémoire multiformat, port PictBridge pour imprimer directement depuis un appareil photo,impression sans marge !

143€ TTC

Pour les fans de multimédia

Dell™ Dimension™ 5000

- Processeur Intel® Pentium® 4 530 avec technologie HT (3.00 GHz, 1 Mo L2 Cache, 800 MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 915G Express
- 256 Mo de mémoire DDR2 RAM 400 MHz
- Disque dur 80 Go SATA 7200 tpm
- Ecran plat Dell™ 19"
- PCI-Express ATi® Radeon™ X300SE™ avec 128 Mo
- Graveur de DVD+/-RW 16x Max
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0
- Lecteur Media Card Flash 9:1

752€HT **899€**TTC
Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[1]

Réf. PPFR5-D04506a

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	263€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Installation "Connectez-vous"	118€

Performance à petit prix

Dell™ Inspiron™ 6000

- **Technologie Mobile Intel® Centrino™** avec Processeur Intel® Pentium® M 705 (1.50 GHz, 1 Mo L2 Cache, 400 MHz FSB) & Carte resau Sans Fil Intel® Pro 2100 802.11b
- **Microsoft® Windows® XP Edition Familiale**
- 512 Mo de mémoire DDR 400 MHz
- Disque dur 40 Go IDE
- Ecran UltraSharp™ 15.4" WXGA (1280x800)
- Carte Vidéo 64MB ATi® Mobility™ Radeon™ X300
- Combo graveur CDRW 24x / DVD 8x
- Garantie 1 an service aller-retour atelier
- Microsoft® Works 7.0

752€HT **899€**TTC
Possibilité de financement : contactez-nous

Recevez une imprimante[a] pour 1€ de +[1]

Réf. PPFR5-N04606

Extensions conseillées

	TTC
• Pack service standard[b]	586€
• Microsoft® Office Edition PME 2003	347€
• Kodak DX6340 + Station easyshare 6000	338€

Dell™, 1er constructeur informatique mondial en 2004. Source IDC.

* Tous les prix s'entendent hors frais de livraison

Consultez les toutes dernières offres sur Internet

Appelez **0 825 387 110** ou cliquez **www.dell.fr**

Du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. Le samedi de 10h à 17h (0,15 €/mn)

Simple comme DELL

intel inside HT pentium 4